WLAN Range Extender
INW 5000

Benutzerhandbuch

simply connected

1. Sicherheitshinweise 5

2. Übersicht 6

2.1 Einführung 6
2.2 Packungsinhalt 6

3. Übersicht über die Betriebsmodi 7

3.1 Brückenmodus 7
3.2 Routerbetrieb 7
3.3 WLAN Universal-Repeater/WDS-Betrieb 7
3.4 Client-Betrieb 7

4. Überblick über die Hardware und Installation 8

4.1 Überblick über die Hardware 8
4.1.1 Bedienfeld und LED-Status 8
4.1.2 Übersicht über Rückseite/Seitenwand und Schnittstelle 10
4.2. Hardware-Installation 11
4.2.1 Systemvoraussetzungen 11
4.2.2 Vorbereitung 11
4.3 Betriebsbereich 11

5. Computer und WLAN-Verbindung konfigurieren 12

5.1 Computer konfigurieren 12
5.2 WLAN Konfiguration einstellen 15

6. Den ISY Wireless Range Extender konfigurieren 16

6.1 Brückenbetrieb konfigurieren 17
6.2 Routerbetrieb konfigurieren 18
6.3 Repeater-Betrieb konfigurieren 20
6.4 WDS-Betrieb konfigurieren 22
6.4.1 Repeater-Konfiguration im WDS-Betrieb 22
6.4.2 Zentrale Basisstation im WDS-Betrieb konfigurieren 23
6.4.3 WDS-Anwendung 24
6.5 Client-Betrieb konfigurieren 26

7. Allgemeine Anweisungen für die Webkonfiguration 27

7.1 Aktiver Status 27
7.1.1. Routerstatus 28
7.1.2 Client-Liste 29
7.2 Einrichtungsassistent 29
7.3 Moduseinstellungen 29
7.4 Netzwerkeinstellungen 30
7.4.1 LAN-Schnittstelleneinstellungen 30
7.4.2 DHCP-Server 31
7.4.2.1 Den Router als DHCP-Server einsetzen 31
7.4.2.2 Adressreservierung 32
7.5 Funkeinstellungen 33
7.5.1 Grundeinstellungen 33
7.5.2 Gastnetzwerk .....
7.5.3 Weitere Funkeinstellungen 40
7.5.4.2 Über die Webseite .....
7.6 Verwaltungsfunktion 45
7.6.1 Einstellungen sichern 45
7.6.2 Router neu starten 47
7.6.3 Kennwort festlegen 47
7.6.4. Router aufrüsten 48

8. Webkonfiguration für den Brückenbetrieb 49

8.1. Routerstatus 49
8.3 Moduseinstellungen 50

9. Webkonfiguration für den Routerbetrieb.....51

9.1.1. Routerstatus 51
9.2 WAN-Schnittstelleneinstellungen 53
9.3 WDS-Funktion 58
9.4 Netzwerkanwendung 59
9.4.1 Port-Weiterleitung 59
9.4.2 Port-Triggering 61
9.4.3 UPnP 63
9.4.4 IGMP-Proxying 64
9.4.5 DMZ-Server 64
9.4.6 Dynamisches DNS 65
9.4.7 Statische Routen 66
9.5 Sicherheitsoptionen 67
9.5.1 Sites blockieren 67
9.5.2 Dienste blockieren 69
9.5.3 Schutz 71
9.6 Verwaltungsfunktion 72
9.6.1 Einstellungen sichern 72
9.6.2 Fernverwaltung 73
9.6.3 Zeitplanung 74
9.6.4 SNTP 75
9.6.5 Router neu starten 76
9.6.6 Kennwort festlegen 76
9.6.7. Router aufrüsten 77

10. Webkonfiguration für den WLAN Universal-Repeater-Betrieb.. 78

10.1.Routerstatus 78
10.1.2 Client-Liste 79
10.2 Einrichtungsassistent 79
10.3 Repeater-Betrieb einstellen 79
10.4. WLAN Universal-Repeater 80
10.4.1 WPS-Einrichtung 80
10.4.1.1 Per WPS-Taste 81
10.4.2 Bedienung über die Webseite 82
10.4.3 Drahtlose Client-Funktion 86

11Webkonfiguration für den WDS-Betrieb 88

11.1.Routerstatus 88
11.3 Moduseinstellungen 89

12Webkonfiguration für den Client-Betrieb..... 92

12.1. Routerstatus 92
12.1.1 Client-Liste 93
12.2 Einrichtungsassistent 93
12.3 Netzwerkeinstellungen 93
12.4.2 WLAN Client-Funktion 96

13 Anhang A: FAQ 97

1. Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des ISY WLAN Range Extenders lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitsmaßnahmen aufmerksam durch:

Stellen Sie das Gerät in ausreichendem Abstand zu anderen Objekten auf, um eine Überhitzung zu vermeiden. Wärmeabfuhrschlitze sorgen für einen ordnungsgemäßen Betrieb. Wärmeabfuhrschlitze nicht abdecken!

Gerät von Wärmequellen oder hohen Temperaturen fern halten! Gerät nicht direktem Sonnenlicht aussetzen!

Gerät nur in trockener Umgebung betreiben und verwahren! Keine Flüssigkeiten auf das Gerät gelangen lassen!

Das Gerät darf nur nach ausdrücklicher Anweisung durch Ihren Kundendiensttechniker oder Breitbandanbieter an einen PC oder ein elektronisches Produkt angeschlossen werden. Fehler beim Anschließen können zu gefährlichen elektrischen Fehlern oder Brandgefahr führen.

Gerät nur auf stabilen Flächen aufstellen!

2. Übersicht

2.1 Einführung

Vielen Dank für den Kauf des WLAN Minirouters ISY WLAN Range Extender.
Der ISY WLAN Range Extender ist ein Taschenrouter im praktischen Format, leicht transportierbar und einfach zu installieren. Er bietet eine Übertragungsrate von bis zu 300 Mbit/s. Als IEEE802.11b/g-kompatibles Netzzugangsgerät der oberen Leistungsklasse bietet er Einzelanwendern und kleinen Büros (SOHO) zuverlässigen und bequemen Zugang zu einem Netzwerk. Über die webgestützte Bedienoberfläche können Anwender Einstellungen auf einfache Weise vornehmen, um das Gerät mit dem Internetdiensteanbieter zu verbinden und Aufrüstungen bequem über die Webseite vorzunehmen.

Der ISY WLAN Range Extender ist zudem mit einem Dreifachschalter ausgestattet, mit dem der Anwender zwischen den drei Betriebsmodi AP, Repeater und Client wechseln kann. Im AP-Betrieb dient das Gerät als WLAN Router, der die Funkverbindung zum verkabelten LAN herstellt. Im Repeater-Betrieb bietet das Gerät den Universal-Repeatermodus URM, sodass der Anwender die Reichweite eines vorhandenen AP einfach und schnell vergrößern kann. Im Client-Betrieb fungiert das Gerät als WLAN Netzwerkadapter, bietet jedoch eine bessere Übertragungs- und Verbindungsleistung.

2.2 Packungsinhalt

Bitte überprüfen Sie, ob Ihre Packung die folgenden Bestandteile enthält:

1 ISY WLAN Range Extender WLAN Router
1 Ethernet-Kabel
1 Installationsanleitung
1 Garantieschein

3. Übersicht über die Betriebsmodi

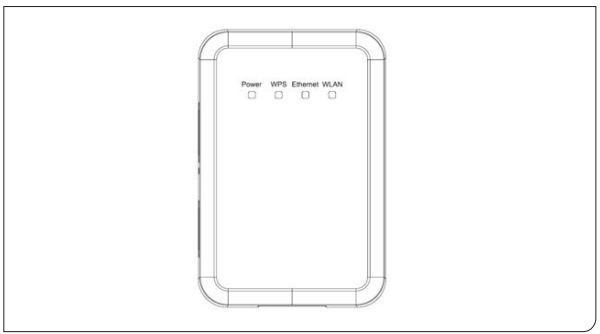
3.1 Brückenmodus
Im Brückenmodus dient der ISY WLAN Range Extender als WLAN Router, der die Funkverbindung zum verkabelten LAN herstellt.

3.2 Routerbetrieb
Im Routerbetrieb dient der ISY WLAN Range Extender als Heim-Gateway.

3.3 WLAN Universal-Repeater/WDS-Betrieb
Im WLAN Universal-Repeater/WDS-Betrieb vergrößert der ISY WLAN Range Extender die Reichweite des bestehenden AP. Computer lassen sich wahlweise per Kabel oder per Funk mit dem ISY WLAN Range Extender verbinden.

3.4 Client-Betrieb
Im Client-Betrieb bietet der ISY WLAN Range Extender Internetzugriff für eine Settop-Box oder einen Computer mit Netzwerkkarte.

4. Überblick über die Hardware und Installation



Bedienfeld und LED-Status

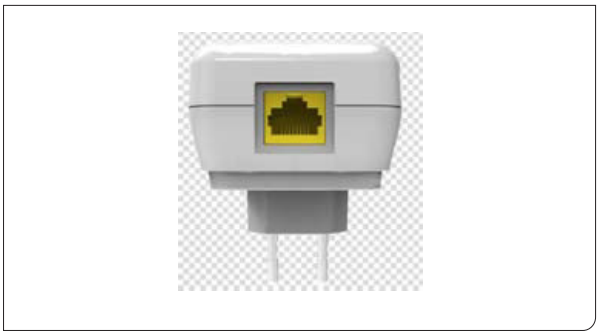
4.1 Überblick über die Hardware

4.1.1 Bedienfeld und LED-Status

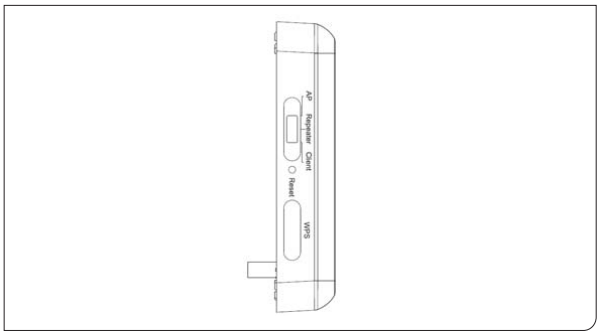
Am Bedienfeld des ISY WLAN Range Extenders befinden sich 4 LED-Anzeigen. Anhand der LEDs können Sie den Status des Geräts überprüfen und somit feststellen, ob das Gerät problemlos funktioniert.

LED	Farbe	Status	Beschreibung
Stromversorgung	Grün	An	Das Gerät funktioniert normal.
	Rot	An	Das System führt gerade eine Selbstüberprüfung durch, die Selbstüberprüfung ist gescheitert oder das System führt gerade ein Softwareupgrade durch.

LED	Farbe	Status	Beschreibung
WPS	Grün	Aus	Die WPS-Sitzung ist beendet.
		An	Die WPS-Anzeige nach der erfolgreichen Herstellung der WPS-Verbindung (WiFi Protected Setup) 5 Minuten lang angezeigt.
		Schnelles Blinken	Ein Endgerät versucht, über WPS eine Verbindung zum ISY WLAN Range Extender herzustellen, aber der Versuch schlägt fehl.
		Schnelles Blinken mit bestimmtem Intervall	Mehrere Endgeräte versuchen gleichzeitig, über WPS eine Verbindung zum ISY WLAN Range Extender herzustellen. WPS-Sitzungskonflikt.
		Langsames Blinken	Die WPS-Sitzung ist aktiv.



Rückseite



Seitenwände

4.1.2 Übersicht über Rückseite/Seitenwand und Schnittstelle

Schnittstelle/Taste	Beschreibung
WAN/LAN	Im AP-Betrieb dient die Schnittstelle des ISY WLAN Range Extenders als WAN-Schnittstelle, die die Verbindung zu einem WAN oder vorgeschalteten Netzwerkgeräten ("Uplink") herstellt. Im Repeater/Client-Betrieb dient der ISY WLAN Range Extender als LAN-Schnittstelle.
Zurücksetzen	Drücken Sie die Rücksetztaste vorsichtig 3-6 Sekunden lang. Das System wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Schnittstelle/Taste	Beschreibung
AP/Repeater/Client	Dient zur Wahl des Betriebsmodus AP, Repeater oder Client für den ISY WLAN Range Extender. AP-Betrieb einschliesslich Brückenmodus und Routermodus, Repeater-Betrieb zur Vergrösserung der WLAN-Reichweite, Client-Modus: Range Extender dient als WLAN-Adapter.
WPS	Zur Aktivierung des WPS-PBC-Modus. Weitere Informationen finden Sie in den WPS-Beschreibungen der einzelnen Betriebsmodi.

4.2. Hardware-Installation

4.2.1 Systemvoraussetzungen

Zur Installation des Geräts benötigen Sie die folgenden Komponenten:
mindestens ein Ethernet RJ45-Kabel (10Base-T/100Base-T)

1 ISY WLAN Range Extender WLAN Router

PC mit installiertem TCP/IP-Protokoll und funktionierender Internet-Verbindung

4.2.2 Vorbereitung

Bevor Sie das Gerät installieren, überprüfen Sie, ob die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

Die Ethernet-Kabel zum Anschließen des Geräts an einen Computer, Hub, Router oder Switch dürfen nicht mehr als 100 Meter lang sein.

Gerät nicht auf einer unebenen oder instabilen Fläche aufstellen!
Gerät nicht auf dem Boden aufstellen!

Gerät ist stets sauber. Gerät nicht direktem Sonnenlicht aussetzen!
Inseitige Komponenten aus Metall nicht berühren!

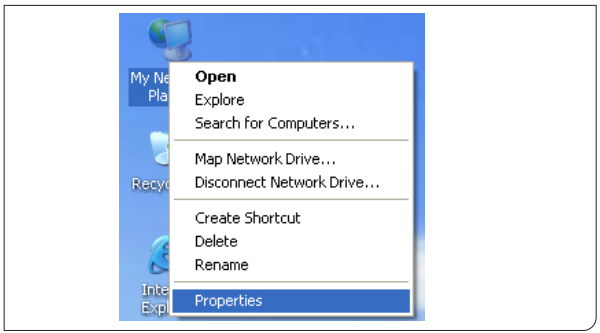
Gerät in der Mitte des Funkbereichs aufstellen, um eine optimale Reichweite zu erzielen.

4.3 Betriebsbereich

Der Betriebsbereich des ISY WLAN Range Extenders hängt von der vorhandenen Umgebung ab. Signalweg und Wirkung der Signalübertragung unterscheiden sich je nach Art der Aufstellung im Haus oder Büro. Zum Beispiel kann die direkte Übertragungsstrecke für ein bestimmtes Gerät im Freien bis zu 300 Meter und in Innenräumen bis zu 100 Meter erreichen.

Deutsch/Kapitel 05

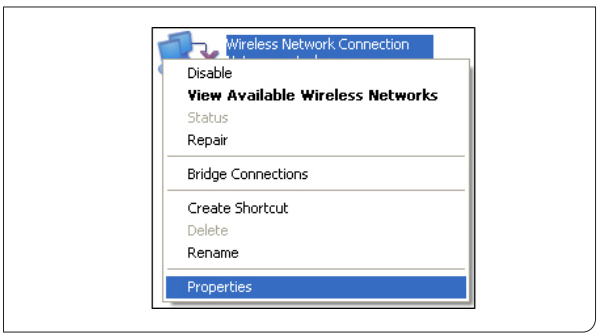
5. Computer und WLAN-Verbindung konfigurieren



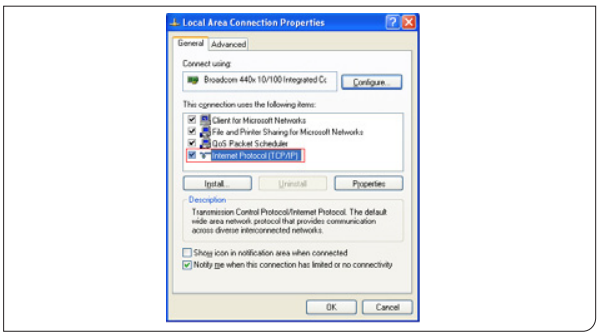
5.1 Computer konfigurieren

Im Folgenden wird die Vorgehensweise beispielhaft anhand von Windows XP erläutert. So stellen Sie Netzwerkkarte oder Netzwerkadapter manuell ein:

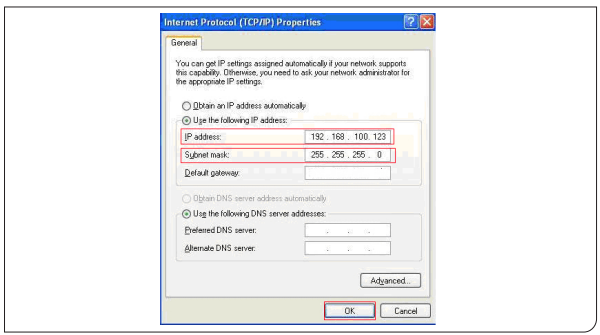
Schritt 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol "Netzwerkumgebung", und wählen Sie "Eigenschaften", um das Fenster "Netzwerkverbindungen" zu öffnen.



Step 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol einer Netzwerkkarte oder eines WLAN-Netzwerkadapters und wählen Sie "Eigenschaften". (Hinweis: Im Client-Betrieb können Computer nur über ein Ethernet-Kabel mit dem ISY WLAN Range Extender verbunden werden.)



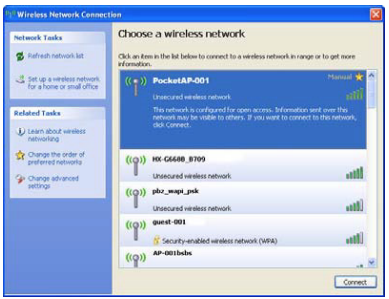
Schritt 3 Doppelklicken Sie auf "Internet-Protokoll (TCP/IP)".

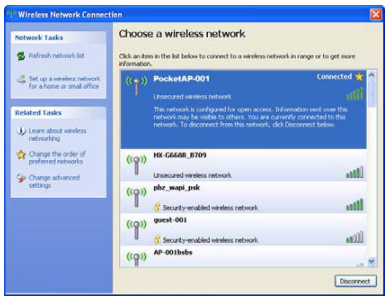

Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
192 . 168 . 100 . 123
Subnet mask:
255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

Schritt 4 1. Befindet sich der ISY WLAN Range Extender im Routerbetrieb, wählen Sie die Option "Obtain an IP address automatically" (IP-Adresse automatisch abrufen).

2. Wenn für den ISY WLAN Range Extender ein anderer Betriebsmodus eingestellt ist, setzen Sie die IP-Adresse Ihres Computers auf 192.168.100 X (wobei X eine ganze Zahl zwischen 2 und 253 ist), und die Subnetz-Maske auf 255.255.255.0. Legen Sie den Gateway und die IP-Adresse des DNS-Servers fest. Sie können die beiden Adressfelder leer lassen, wenn Ihnen Gateway und DNS-Server unbekannt sind. Klicken Sie auf "OK".

Hinweis: Nach der Konfiguration des ISY WLAN Range Extenders kann das Heim-Gateway das Internet-Protokoll für die Netzwerkkarte des PCs einstellen. Legen Sie für IP-Adresse und DNS-Server die Option "Obtain an IP address automatically" fest, wie in der Abbildung oben gezeigt.


Wireless Network Connection
Network Tasks
Refresh network list
Set up a wireless network for a home or small office
Related Tasks
Learn about wireless networking
Change the order of preferred networks
Change advanced settings
Choose a wireless network
Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information.
PocketAP-001
Manual
Unsecured wireless network
This network is configured for open access. Information sent over this network may be visible to others. If you want to connect to this network, click Connect.
HX-G668B_B709
Unsecured wireless network
pbz_wapi_psk
Unsecured wireless network
guest-001
Security-enabled wireless network (WPA)
AP-001bsbs
Connect


Wireless Network Connection
Network Tasks
Refresh network list
Set up a wireless network for a home or small office
Related Tasks
Learn about wireless networking
Change the order of preferred networks
Change advanced settings
Choose a wireless network
Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information.
PocketAP-001
Connected
Unsecured wireless network
This network is configured for open access. Information sent over this network may be visible to others. You are currently connected to this network. To disconnect from this network, click Disconnect below.
HX-G668B_B709
Unsecured wireless network
pbz_wapi_psk
Security-enabled wireless network
guest-001
Security-enabled wireless network
AP-001bsbs
Disconnect

5.2 WLAN Konfiguration einstellen

Im Folgenden wird die Vorgehensweise beispielhaft anhand von Windows XP erläutert. So verbinden Sie die WLAN-Netzwerkkarte des PCs mit dem ISY WLAN Range Extender:

Schritt 1 Klicken Sie auf das Symbol unten rechts auf dem Desktop. (Hinweis: Hierzu muss eine WLAN Netzwerkkarte im PC installiert sein.)

Schritt 2 Doppelklicken Sie auf der Seite "Wireless Network Connection" (Drahtlosnetzwerkverbindung) auf das gewünschte drahtlose Netzwerk.

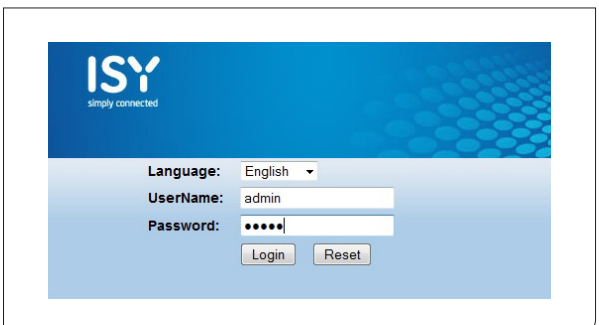
Schritt 3 Ihr Computer hat die Verbindung zum drahtlosen Netzwerk erfolgreich hergestellt, wenn unten rechts "Connected" (Verbunden) angezeigt wird.

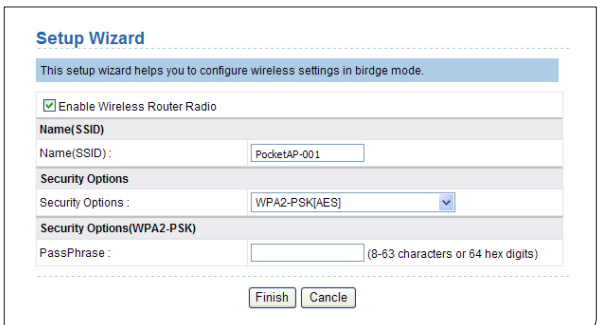
Hinweis: Die Standard-SSID des ISY WLAN Range Extender ist ISY AP-001.

Deutsch/Kapitel 06

6. Den ISY Wireless Range Extender konfigurieren

Modusbezeichnung am Gehäuse	Verfügbare Betriebsmodi auf der Webseite	Verwaltung der IP-Adresse	Subnet-MAC-Adresse	DHCP	Verbindung zum PC
AP	Brücke (Standard)	192.168.100.254	255.255.255.0	Deaktivieren	Ethernet-Kabel /WLAN
	Router			Aktivieren	Nur WLAN
Repeater	WLAN Universell Repeater (Standard)	192.168.100.254	255.255.255.0	Deaktivieren	Ethernet-Kabel /WLAN
	WDS				
Client	Client (Standard)	192.168.100.254	255.255.255.0	Deaktivieren	Ethernet-Kabel (ausschließlich)





Schritt 1 Stellen Sie mit dem Dreifachschalter am Gehäuse des ISY WLAN Extenders den gewünschten Modus ein.

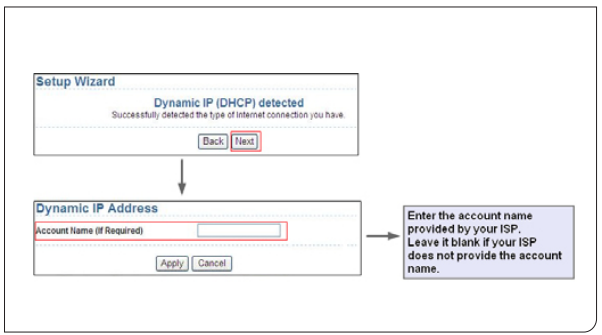
Schritt 2 Öffnen Sie den Internet Explorer (IE). Geben Sie die IP-Adresse der Verwaltungsfunktion (192.168.100.253) ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Geben Sie im angezeigten Anmeldefenster den Benutzernamen und das Kennwort ein (jeweils "admin"), und klicken Sie auf "Login" (für "Anmelden").

Schritt 3 Konfigurieren Sie die Parameter für den gewählten Betriebsmodus. Endgeräte können über den ISY WLAN Range Extender auf das Netzwerk zugreifen, wenn Sie die Konfiguration anhand der nachstehend beschriebenen Schritte durchgeführt haben.

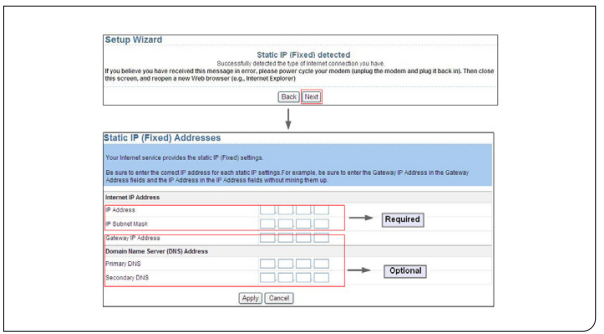
6.1 Brückenbetrieb konfigurieren

Schritt 1 Schalten Sie den seitlich angebrachten Dreifachschalter nach dem Einschalten des ISY WLAN Range Extender in die Stellung "AP". Melden Sie sich nach dem Systemstart auf der Konfigurationsseite an.

Schritt 2 Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf der Seite auf die Option "Setup Wizard" (Konfigurationsassistent). Legen Sie SSID und Verschlüsselungskennwort fest, und schreiben Sie beides auf. Klicken Sie auf Fertigstellen, um die Einstellungen abzuschließen.


Setup Wizard
Dynamic IP (DHCP) detected
Successfully detected the type of Internet connection you have.
Back
Next
Dynamic IP Address
Account Name (If Required)
Apply
Cancel
Enter the account name provided by your ISP. Leave it blank if your ISP does not provide the account name.

Parameter-Konfiguration für DHCP



Parameter-Konfiguration für statische IP

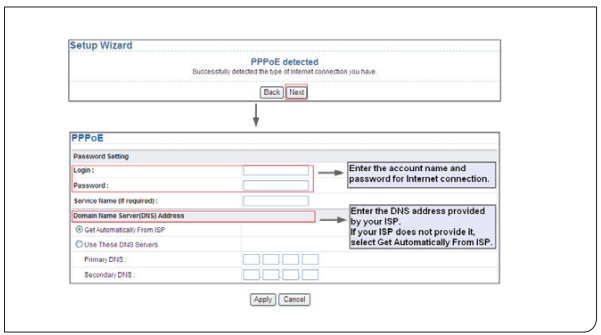
6.2 Routerbetrieb konfigurieren

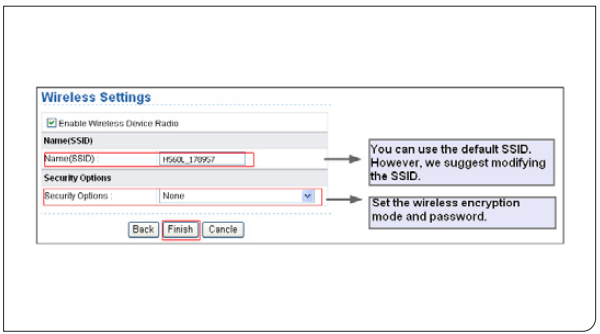
Schritt 1 Schalten Sie den seitlich angebrachten Dreifachschalter nach dem Einschalten des ISY WLAN Range Extender in die Stellung "AP". Melden Sie sich nach dem Systemstart auf der Konfigurationsseite an.

Schritt 2 Klicken Sie auf "Mode Settings" (Moduseinstellungen), und wählen Sie "Router mode" (Routerbetrieb). (Der Standard-Betriebsmodus ist der Brückenbetrieb).

Schritt 3 Nach erfolgreichem Neustart des ISY WLAN Range Extenders verbinden Sie Ihren PC über eine drahtlose Netzwerkkarte mit dem ISY Wireless Range Extender. Melden Sie sich auf der Konfigurationsseite an. Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf der Seite auf die Option "Setup Wizard" (Konfigurationsassistent). Wählen Sie "Yes" (Ja) und klicken Sie dann auf "Next" (Weiter). Der ISY WLAN Range Extender stellt den Breitbandtyp automatisch fest.

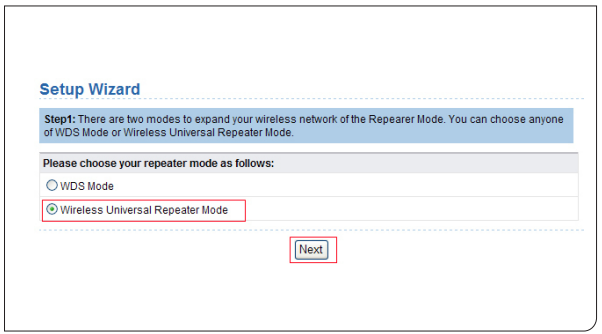
Schritt 4 Der ISY WLAN Range Extender kann drei Breitbandtypen erkennen: DHCP, Static IP und PPPoE. Nehmen Sie die Konfiguration entsprechend dem eingesetzten Typ der Breitbandverbindung vor.

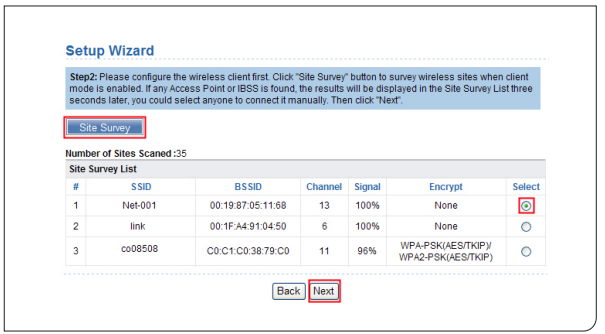




Parameter-Konfiguration für PPPoE

Schritt 5 Klicken Sie auf "Next" (Weiter). Legen Sie SSID und Kennwort fest, und notieren Sie beides. Klicken Sie auf "Finish" (Fertig stellen), um die Einstellungen abzuschließen.


Setup Wizard
Step1: There are two modes to expand your wireless network of the Repearer Mode. You can choose anyone of WDS Mode or Wireless Universal Repeater Mode.
Please choose your repeater mode as follows:
WDS Mode
Wireless Universal Repeater Mode
Next

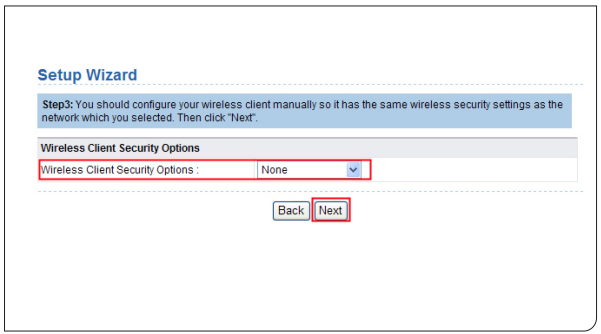

Setup Wizard
Step2: Please configure the wireless client first. Click "Site Survey" button to survey wireless sites when client mode is enabled. If any Access Point or IBSS is found, the results will be displayed in the Site Survey List three seconds later, you could select anyone to connect it manually. Then click "Next".
Site Survey
Number of Sites Scaned :35
Site Survey List
SSID BSSID Channel Signal Encrypt Select
1 Net-001 00:19:87:05:11:68 13 100% None
2 link 00:1F:A4:91:04:50 6 100% None
3 co08508 C0:C1:C0:38:79:C0 11 96% WPA-PSK(AES/TKIP)/ WPA2-PSK(AES/TKIP)
Back
Next

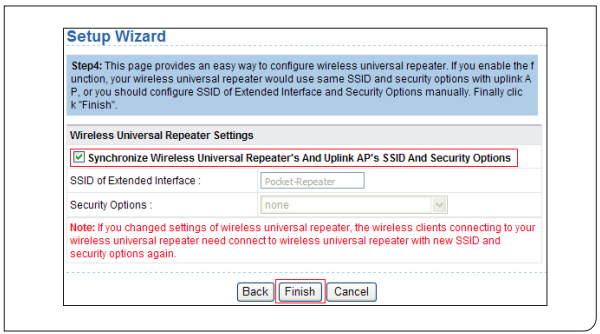
6.3 Repeater-Betrieb konfigurieren

Schritt 1 Schalten Sie den seitlich angebrachten Dreifachschalter nach dem Einschalten des ISY WLAN Range Extender in die Stellung "Repeater". Melden Sie sich nach dem Systemstart auf der Konfigurationsseite an.

Schritt 2 Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf der Seite auf die Option "Setup Wizard" (Konfigurationsassistent). Wählen Sie die Option "Wireless Universal Repeater Mode" (WLAN Universal-Repeater-Betrieb), und klicken Sie auf "Next" (Weiter).

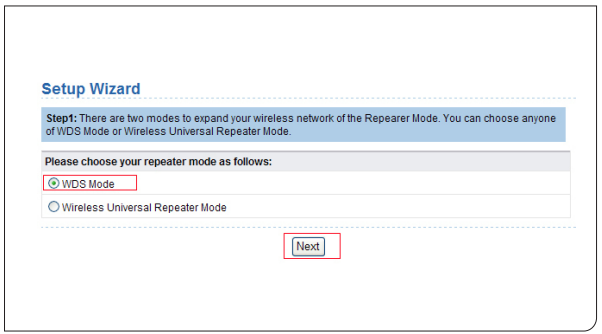
Schritt 3 Klicken Sie auf "Site Survey" (Standortübersicht), um nach dem drahtlosen Netzwerk zu suchen, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll. Wählen Sie das gewünschte Netzwerk aus. Klicken Sie auf "Next" (Weiter).

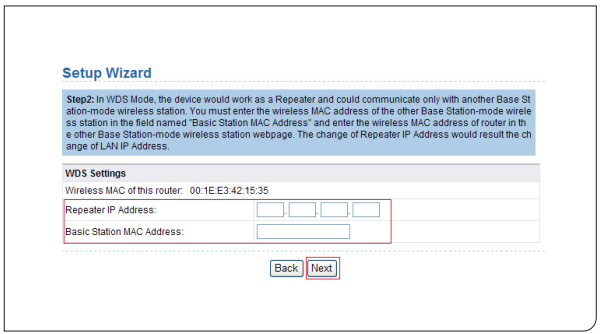

Setup Wizard
Step3: You should configure your wireless client manually so it has the same wireless security settings as the network which you selected. Then click "Next".
Wireless Client Security Options
Wireless Client Security Options :
None
Back
Next


Setup Wizard
Step4: This page provides an easy way to configure wireless universal repeater. If you enable the function, your wireless universal repeater would use same SSID and security options with uplink AP, or you should configure SSID of Extended Interface and Security Options manually. Finally click "Finish".
Wireless Universal Repeater Settings
Synchronize Wireless Universal Repeater's And Uplink AP's SSID And Security Options
SSID of Extended Interface :
Pocket-Repeater
Security Options :
none
Note: If you changed settings of wireless universal repeater, the wireless clients connecting to your wireless universal repeater need connect to wireless universal repeater with new SSID and security options again.
Back
Finish
Cancel

Schritt 4 Legen Sie für den Repeater dieselbe Sicherheitsoption fest, die bereits für sein Uplink-Netzwerk konfiguriert ist. (In der folgenden Abbildung wird beispielhaft die Sicherheitsoption "None" (Keine) gewählt.) Legen Sie das Verschlüsselungskennwort fest, und schreiben Sie es auf. Klicken Sie auf "Next" (Weiter).

Schritt 5 Der ISY WLAN Range Extender bietet eine drahtlose Roaming-Funktion, wenn Sie die Option "Synchronize Wireless Universal Repeater's And Uplink AP's SSID And Security Options" (SSID und Sicherheitsoptionen des drahtlosen Universal-Repeaters und der vorgeschalteten APs (Uplink) synchronisieren) wählen. Anderenfalls müssen Sie die SSID und die Sicherheitsoptionen für den Repeater manuell einstellen. Klicken Sie auf Fertigstellen, um den Einrichtungssassistenten abzuschließen.


Setup Wizard
Step1: There are two modes to expand your wireless network of the Repearer Mode. You can choose anyone of WDS Mode or Wireless Universal Repeater Mode.
Please choose your repeater mode as follows:
WDS Mode
Wireless Universal Repeater Mode
Next


Setup Wizard
Step2: In WDS Mode, the device would work as a Repeater and could communicate only with another Base Station-mode wireless station. You must enter the wireless MAC address of the other Base Station-mode wireless station in the field named "Basic Station MAC Address" and enter the wireless MAC address of router in the other Base Station-mode wireless station webpage. The change of Repeater IP Address would result the change of LAN IP Address.
WDS Settings
Wireless MAC of this router: 00:1E:E3:42:15:35
Repeater IP Address:
Basic Station MAC Address:
Back
Next

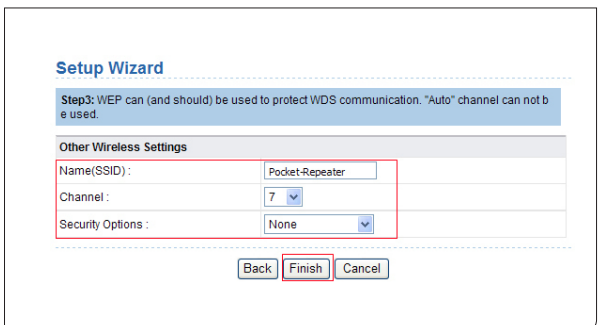
6.4 WDS-Betrieb konfigurieren

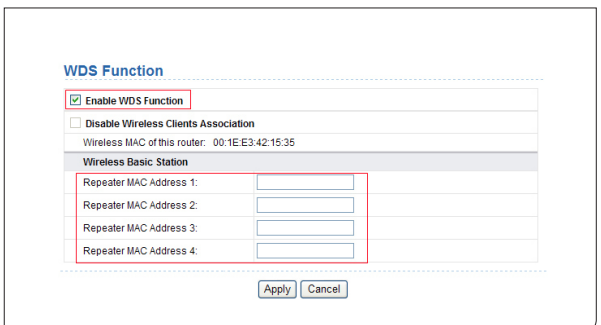
6.4.1 Repeater-Konfiguration im WDS-Betrieb

Schritt 1 Schalten Sie den seitlich angebrachten Dreifachschalter nach dem Einschalten des ISY WLAN Range Extender in die Stellung "Repeater". Melden Sie sich nach dem Systemstart auf der Konfigurationsseite an.

Schritt 2 Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf der Seite auf die Option "Setup Wizard" (Konfigurationsassistent). Wählen Sie "WDS Mode" (WDS-Betrieb), und klicken Sie dann auf "Next" (Weiter). (Hinweis: Die WDS-Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der Kanal auf "Auto" (Automatisch) eingestellt ist.) Stellen Sie auf allen WDS-Geräten manuell denselben Kanal ein.

Schritt 3 Stellen Sie die IP-Adresse der LAN-Schnittstelle des Repeaters ein, und geben Sie die MAC-Adresse der Basisstation ein. Klicken Sie auf "Next" (Weiter).



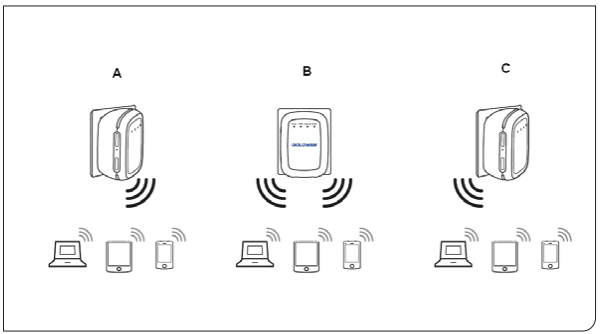


Schritt 4 Stellen Sie den SSID-Kanal und die Sicherheitsverschlüsselung für den Repeater ein. Der Kanal kann nicht auf "Auto" (Automatisch) gesetzt werden. Es ist empfehlenswert, für den Repeater dieselbe Sicherheitsoption wie für die Basisstation zu wählen. Legen Sie das Verschlüsselungskennwort fest, und schreiben Sie es auf. Klicken Sie auf "Finish" (Fertigstellen), um die Einstellungen abzuschließen.

6.4.2 Zentrale Basisstation im WDS-Betrieb konfigurieren

Schritt 1 Versetzen Sie den ISY WLAN Range Extender in den Routerbetrieb.

Schritt 2 Wählen Sie die Option "Wireless Settings > WDS Function" (Drahtlose Netzwerkeinstellungen > WDS-Funktion), aktivieren Sie die Option "WDS Function" (WDS-Funktion), und geben Sie die MAC-Adresse des Repeaters ein. (Hinweis: Jede Basisstation kann mit bis zu vier Repeatern verbunden werden.



Konfigurieren Sie die drei Router auf diese Weise.

6.4.3 WDS-Anwendung

Die folgende Abbildung zeigt ein drahtloses Netzwerk für die Personalabteilung (in der Abbildung markiert als A), die Finanzabteilung (markiert als B) und die Marketingabteilung (markiert als C) in einem Unternehmen. Wenn sich die drei Abteilungen einen WLAN Router teilen, können die von den Computern gesuchten Signale recht schwach oder gänzlich unverfügbar sein. Wenn jedoch jede der drei Abteilungen über einen WLAN Router verfügt, können wir mit WDS die drei Router miteinander verbinden und die gesamte Fläche vollständig abdecken.

Konfigurieren Sie die drei Router auf diese Weise: Der WLAN Router B dient als drahtlose Basisstation; die WLAN Router A und C werden über WDS drahtlos mit dem Router B verbunden.

(1) WLAN Router B als WLAN Basisstation konfigurieren

Schritt 1 Melden Sie sich auf der Verwaltungswebseite des drahtlosen Routers B an. Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Basic Settings" (Funkeinstellungen > Basiseinstellungen), und legen Sie SSID, Kanal und die Funkverschlüsselungsdaten fest. Notieren Sie sich SSID, Kanal und die Funkverschlüsselungsdaten für die Konfigurierung der WLAN Router A und C.

Schritt 2 Wählen Sie die Option "Wireless Settings > WDS Function" (Funkeinstellungen > WDS-Funktion), und aktivieren Sie die WDS-Funktion. Geben Sie die MAC-Adressen der Repeater ein (in diesem Fall die Adressen der WLAN Router A und C). Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

(2) Drahtlosen Router A konfigurieren

Stellen Sie eine WDS-Verbindung zwischen den WLAN Routern A und B her:

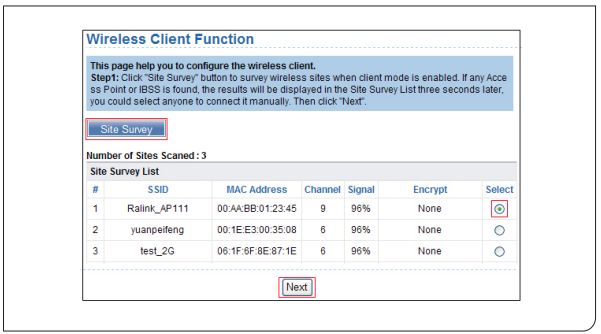
Schritt 1 Legen Sie für den WLAN Router A denselben Kanal und dieselben Funkverschlüsselungsdaten fest wie für den drahtlosen Router B.

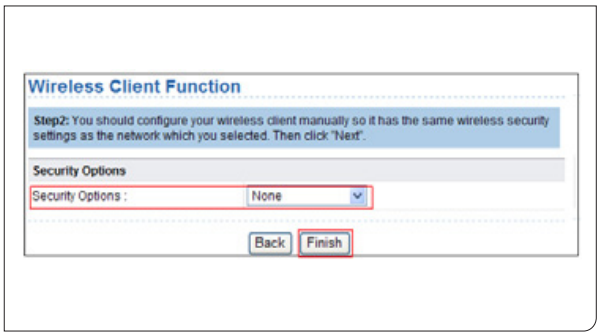
Schritt 2 Wählen Sie die Option "Wireless Settings > WDS Function" (Funkeinstellungen > WDS-Funktion), und aktivieren Sie die WDS-Funktion. Legen Sie für den WLAN Router A eine andere IP-Adresse fest als für den WLAN Router B, um einen IP-Adressenkonflikt zu vermeiden. (Setzen Sie die IP-Adresse in der Seite "LAN Interface Settings" [LAN-Schnittstelleneinstellungen] zum Beispiel auf 192.168.100.20, und melden Sie sich erneut auf der Verwaltungs-Webseite an.) Geben Sie die MAC-Adresse der WLAN Basisstation ein. (2) Drahtlosen Router A konfigurieren

Schritt 3 Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern. Danach wird die WDS-Verbindung zwischen den WLAN Routern A und B hergestellt.

(3) WLAN Router C konfigurieren

Konfigurieren Sie den WLAN Router C auf dieselbe Weise wie den drahtlosen Router A. Beachten Sie, dass die IP-Adresse der LAN-Schnittstelle so eingestellt werden muss, dass sie sich von den IP-Adressen der bereits im Netzwerk vorhandenen Computer und Geräte unterscheidet.


Wireless Client Function
This page help you to configure the wireless client.
Step1: Click "Site Survey" button to survey wireless sites when client mode is enabled. If any Access Point or IBSS is found, the results will be displayed in the Site Survey List three seconds later, you could select anyone to connect it manually. Then click "Next".
Site Survey
Number of Sites Scaned : 3
Site Survey List
SSID MAC Address Channel Signal Encrypt Select
1 Ralink_AP111 00:AA:BB:01:23:45 9 96% None
2 yuanpeifeng 00:1E:E3:00:35:08 6 96% None
3 test_2G 06:1F:6F:8E:87:1E 6 96% None
Next

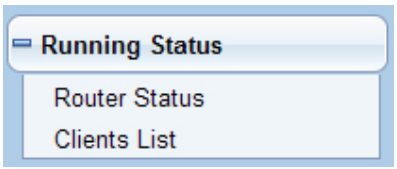

Wireless Client Function
Step2: You should configure your wireless client manually so it has the same wireless security settings as the network which you selected. Then click "Next".
Security Options
Security Options : None
Back
Finish

6.5 Client-Betrieb konfigurieren

Schritt 1 Klicken Sie in der Navigationsleiste links auf der Seite auf die Option "Setup Wizard" (Konfigurationsassistent). Klicken Sie auf "Site Survey" (Standortübersicht), um nach dem drahtlosen Netzwerk zu suchen, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll.

Schritt 2 Geben Sie die Verschlüsselungsdaten für das ausgewählte drahtlose Netzwerk ein. Klicken Sie auf "Finish" (Fertigstellen), um die Einstellungen abzuschließen.

7. Allgemeine Anweisungen für die Webkonfiguration



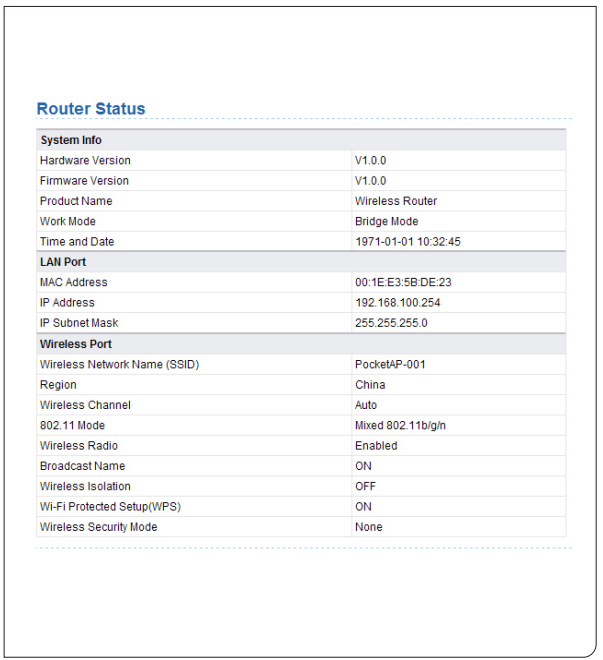
HINWEIS: In diesem Kapitel wird die allgemeine Vorgehensweise zur Webkonfiguration des ISY WLAN Range Extender erläutert. Nicht alle der gezeigten Optionen sind in allen Betriebsmodi verfügbar. Wenn Sie Informationen zu Bereichen suchen, die im Kapitel "Allgemeine Anweisungen" nicht aufgeführt werden, schlagen Sie bitte im Kapitel für den jeweils genutzten Betriebsmodus nach (Repeater, Router, Brücke usw.).

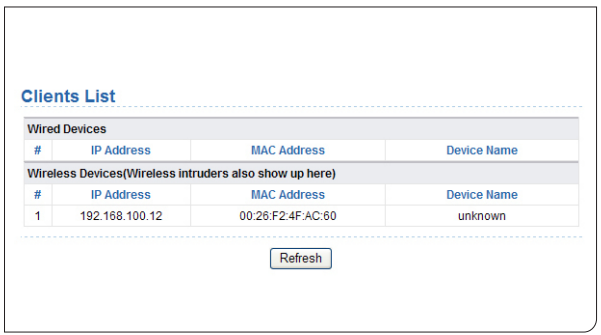
7.1 Aktiver Status

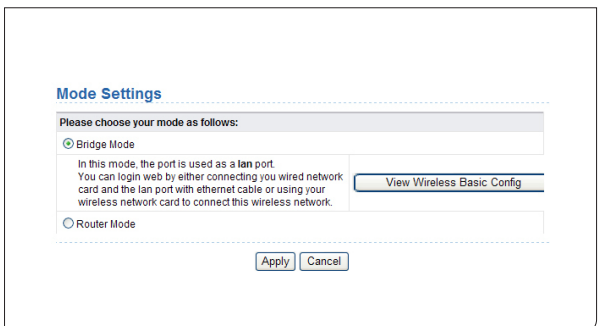
Klicken Sie auf "Running Status" (Aktiver Status), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt.
Klicken Sie auf das Untermenü, um eine bestimmte Konfigurationsseite zu öffnen.

7.1.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" geöffnet.
Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, LAN-Schnittstellenstatus und drahtloser Netzwerkstatus.




Clients List
Wired Devices
IP Address MAC Address Device Name
Wireless Devices(Wireless intruders also show up here)
IP Address MAC Address Device Name
1 192.168.100.12 00:26:F2:4F:AC:60 unknown
Refresh


Mode Settings
Please choose your mode as follows:
Bridge Mode
In this mode, the port is used as a lan port.
You can login web by either connecting you wired network card and the lan port with ethernet cable or using your wireless network card to connect this wireless network.
View Wireless Basic Config
Router Mode
Apply
Cancel

7.1.2 Client-Liste

Wählen Sie die Option "Running Status > Clients List" (Aktiver Status > Clientliste). Daraufhin wird die Seite "Clients List" geöffnet.

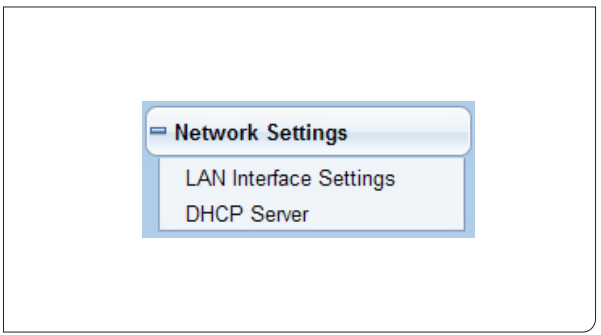
Auf dieser Seite finden Sie Angaben zu den mit dem Router verbundenen Computern einschließlich IP-Adresse und MAC-Adresse.

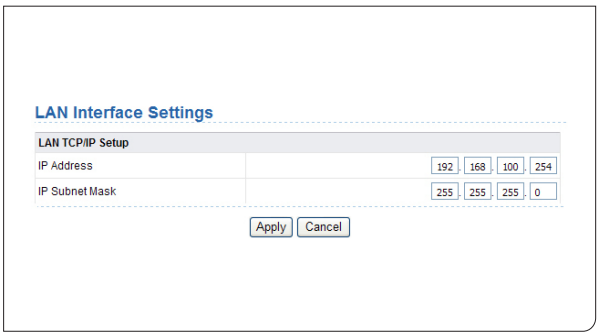
7.2 Einrichtungsassistent

Informationen zu den Einstellungen finden Sie in Abschnitt 6.1, "Brückenbetrieb konfigurieren".

7.3 Moduseinstellungen

Klicken Sie auf "Mode Settings" (Moduseinstellungen). Daraufhin wird die Seite "Mode Settings" angezeigt.
Brückenbetrieb: Am Gehäuse ist eine LAN-Schnittstelle angebracht. Die Anwender können
den ISY WLAN Range Extender und den PC mit einem RJ45-Kabel oder über eine WLAN-Karte verbinden.
Routerbetrieb: Computer lassen sich nur per Funk mit dem ISY WLAN Range Extender verbinden.





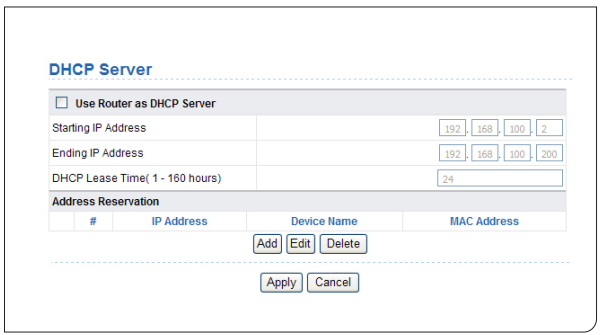
7.4 Netzwerkeinstellungen

Klicken Sie auf "LAN Interface Settings" (LAN-Schnittstelleneinstellungen), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt.
Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

7.4.1 LAN-Schnittstelleneinstellungen

Wählen Sie die Option "Network Settings > LAN Interface Settings" (Netzwerkeinstellungen > LAN-Schnittstelleneinstellungen). Daraufhin wird die Seite "LAN-Schnittstelleneinstellungen" angezeigt.
Hier können Sie die IP-Adresse und die IP-Subnetz-Maske nach Bedarf ändern.

Hinweis: Wenn Sie die IP-Standardadresse ändern, müssen Sie sich mit der neuen IP-Adresse auf der Webkonfigurationsseite des Routers anmelden, und das Standard-Gateway muss für alle Hosts im LAN auf die neue IP-Adresse für den Internetzugriff umgestellt werden.
An allen Hosts muss die Subnetz-Maske mit der Subnet-Maske übereinstimmen, die auf der Seite "LAN Interface Settings" (LAN-Schnittstelleneinstellungen) angegeben ist.

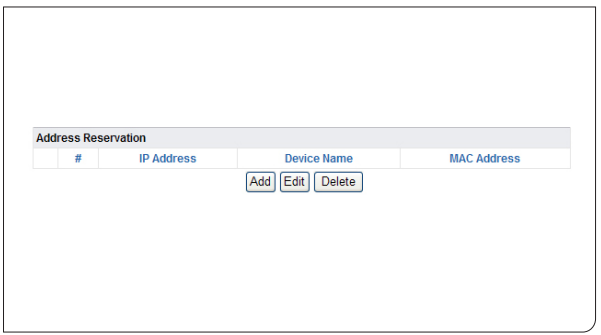


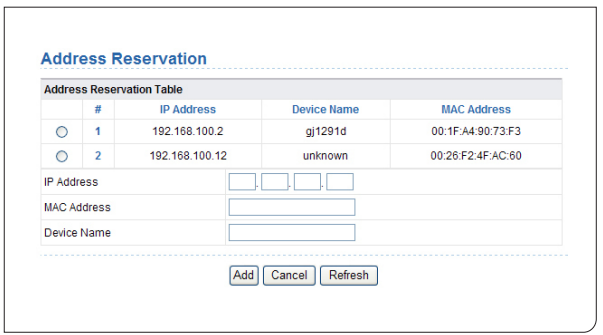
7.4.2 DHCP-Server

Wählen Sie die Option "Network Settings > DHCP Server" (Netzwerkeinstellungen > DHCP-Server). Daraufhin wird die Seite "DHCP Server" angezeigt.
DHCP ist die Abkürzung für Dynamic Host Configuration-Protokoll. Wenn die Option "Use Device as DHCP Service" (Gerät als DHCP-Dienst nutzen) aktiviert ist, weist der ISY WLAN Range Extender Computern im LAN automatisch IP-Adressen zu. Die Anwender müssen keine TCP/IP-Protokollparameter wie die IP-Adresse, die Subnetz-Maske, das Gateway oder die Einstellungen des DNS-Servers für Computer konfigurieren, die mit dem LAN des Routers verbunden sind.

7.4.2.1 Den Router als DHCP-Server einsetzen

Router als DHCP-Server einsetzen: Wenn Sie das Kontrollkästchen "User Router as DHCP Server" (Router als DHCP-Server verwenden) aktivieren, dient der ISY WLAN Range Extender als DHCP-Server, der den verbundenen Computern automatisch IP-Adressen zuweist.
IP-Startadresse / IP-Endadresse Durch Eingabe der IP-Start- und Endadresse legen Sie einen IP-Adressbereich fest, der dem DHCP-Server zugewiesen wird. Wenn Sie die IP-Start- und Endadresse festgelegt haben, werden den Hosts im LAN IP-Adressen zugeteilt, die zwischen der Start- und der Endadresse liegen.
DHCP Lease Time (DHCP-Gültigkeitsdauer): Die Gültigkeitsdauer für eine IP-Adresse, die der DHCP-Server einem Host automatisch zuteilt. Innerhalb dieser Frist teilt der DHCP-Server die IP-Adresse keinen weiteren Hosts zu.





7.4.2.2 Adressreservierung

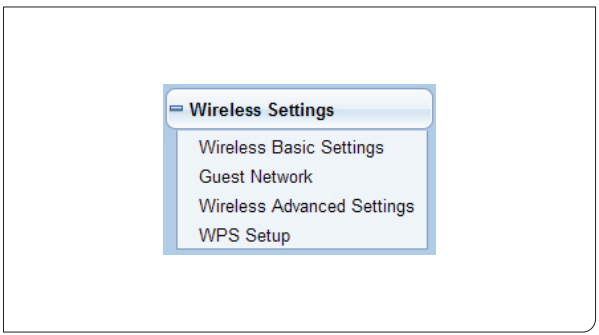
Wenn Sie für einen Computer im LAN eine reservierte IP-Adresse festlegen, erhält der Computer stets dieselbe IP-Adresse, wenn er auf den DHCP-Server des Routers zugreift. Reservierte IP-Adressen sollten Computern oder Servern zugewiesen werden, die permanente IP-Einstellungen benötigen.
So reservieren Sie eine IP-Adresse:

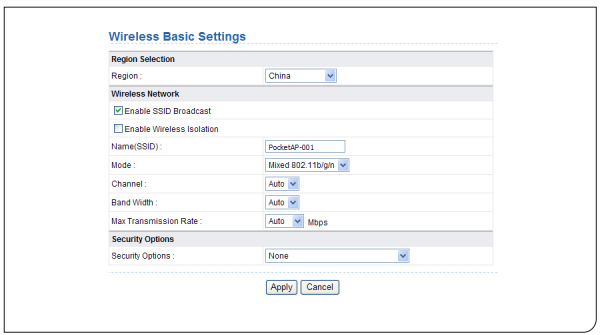
Schritt 1 Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um die Seite "Address Reservation" (Adressreservierung) zu öffnen.

Schritt 2 Wählen Sie eine Position aus der Tabelle "Address Reservation Table" (Adressreservierung), oder geben Sie im Feld "IP Address" (IP-Adresse) die IP-Adresse ein, die dem Computer bzw. Server zugewiesen werden soll. (Wählen Sie hierzu eine IP-Adresse aus dem von Ihnen festgelegten IP-Adressbereich, zum Beispiel 192.168.100.) Geben Sie die MAC-Adresse und den Gerätenamen des Computers bzw. Servers ein.

Schritt 3 Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um der Adressreservierung einen Eintrag hinzuzufügen.

Schritt 4 Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.





7.5 Funkeinstellungen

Klicken Sie auf "Wireless Settings" (Funkeinstellungen), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

7.5.1 Grundeinstellungen

Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Basic Settings" (Funkeinstellungen > Grundeinstellungen). Daraufhin wird die Seite "Wireless Basic Settings" angezeigt.

Region: Wählen Sie die Region aus, in der Sie sich befinden.

Aktivieren Sie die Option "SSID Broadcast" (SSID senden): Der Router sendet seine SSID im drahtlosen Netzwerk. Drahtlose Clients können die SSID scannen und auf das drahtlose Netzwerk zugreifen.

Aktivieren Sie die Option "Wireless Isolation" (Isolation im Funknetz): Ist diese Option aktiviert, können drahtlose, mit dem Netzwerk verbundene Clients mit derselben SSID nur auf das Internet zugreifen und nicht miteinander kommunizieren.

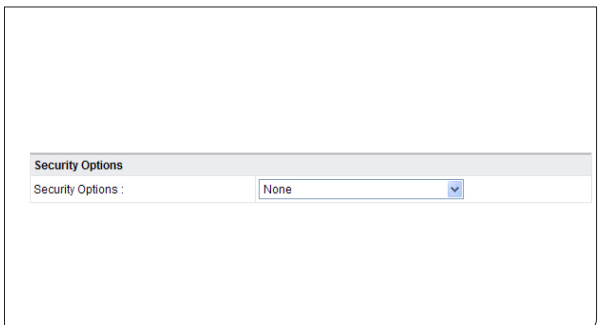
Name (SSID): Legen Sie den Namen für das drahtlose Netzwerk fest. Die SSID kann aus bis zu 32 Zeichen bestehen, wie Buchstaben, Ziffern und Unterstriche in beliebiger Kombination. Die SSID unterscheidet Groß- und Kleinschreibung.

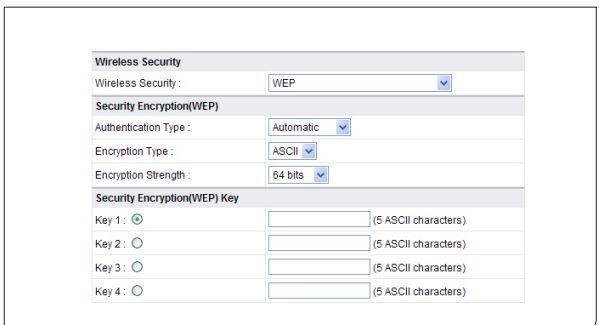
Mode (Betriebsmodus): Wählen Sie den drahtlosen Betriebsmodus aus. Empfohlen wird "Mixed 802.11b/g/n".

Channel (Kanal): Der Kanal zur Übertragung von Funksignalen. "Auto" (Automatisch) ist der Standardkanal. Wenn Sie "Auto" wählen, wählt der ISY WLAN Range Extender automatisch den je nach Situation besten verfügbaren Kanal aus.

Band Width (Bandbreite): Die für die drahtlose Signalübertragung belegte Bandbreite. Max. Transmission Rate (Max. Übertragungsrate): Die maximale Übertragungsrate des ISY WLAN Range Extender.

Security Options (Sicherheitsoptionen): Legen Sie die Sicherheitsverschlüsselung des drahtlosen Netzwerks fest, um unbefugten Zugriff und Abhörversuche zu verhindern.





Sicherheitsoptionen
None (Keine)
Die Datenverschlüsselung wird nicht angewendet, und das Netzwerk ist nicht sicher. Alle Stationen können auf das Netzwerk zugreifen. Diese Option wird nicht empfohlen.

WEP
Wired Equivalent Privacy. Sie können zwischen WEP 64- oder 128-Bit-Verschlüsselung wählen.

Authentication Type (Authentifizierungstyp): Wählen Sie den Authentifizierungstyp aus, den das System anwendet. Es stehen drei Authentifizierungstypen zur Verfügung: Automatic, Open und Shared keys (Automatisch, Offen, Gemeinsame Schlüssel).

Automatic: Bei dieser Option bestimmt der Router den Authentifizierungstyp ("Open" oder "Shared keys") je nach Anfrage des Hosts.

Open (Offen): Bei dieser Option können Hosts im drahtlosen Netzwerk die Authentifizierung übergehen und sich ohne Kennwort mit dem drahtlosen Netzwerk verbinden. Zur Übertragung von Daten wird allerdings ein Kennwort verlangt.

Shared keys
(Gemeinsame Schlüssel): Bei dieser Option können Hosts im drahtlosen Netzwerk die Authentifizierung nur dann passieren, wenn das richtige Kennwort eingegeben wird. Andernfalls können die Hosts keine Verbindung zum drahtlosen Netzwerk aufbauen.

Verschlüsselungstyp: Der Typ des zu setzenden Schlüssels. Verfügbar sind Hexadezimal- und ASCII-Code.

Hex: Gültige Zeichen für Schlüssel sind 0-9 und A-F.

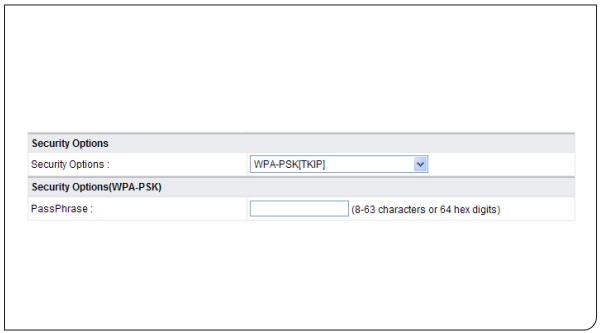
ASCII: Gültige Schlüssel können alle Zeichen auf der Tastatur enthalten.

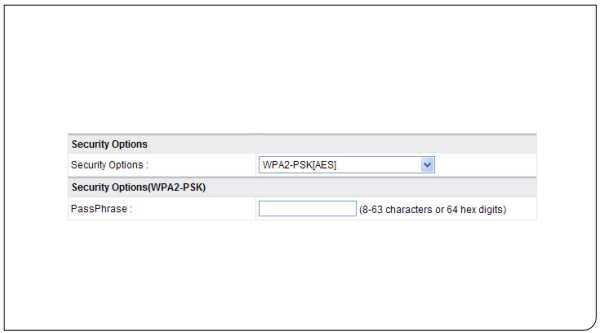
Encryption Strength (Verschlüsselungsstärke): Die Verschlüsselungsstärke bestimmt die Länge des Schlüssels.

Wenn die Verschlüsselungsstärke auf 64 Bit gesetzt ist, besteht der Schlüssel aus 10 hexadezimalen Ziffern oder 5 ASCII-Zeichen.

Wenn die Verschlüsselungsstärke auf 128 Bit gesetzt ist, besteht der Schlüssel aus 26 hexadezimalen Ziffern oder 13 ASCII-Zeichen.

Key (Schlüssel) 1/2/3/4: Legen Sie den Schlüssel anhand des gewählten Verschlüsselungstyps und der Verschlüsselungsstärke fest.





WPA-PSK[TKIP] oder WPA2-PSK[TKIP]

WPA-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access. WPA2-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access Version 2. TKIP: Temporal Key Integrity Protocol

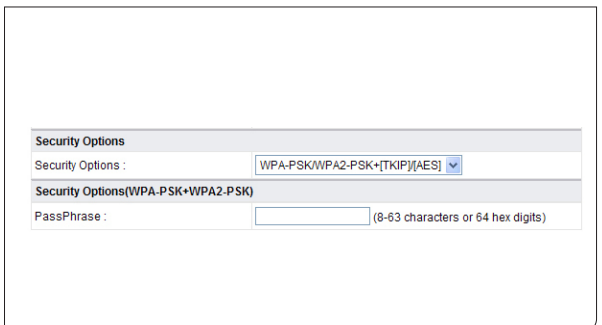
Hinweis: im 802.11n-Betrieb wird der TKIP-Algorithmus nicht unterstützt.

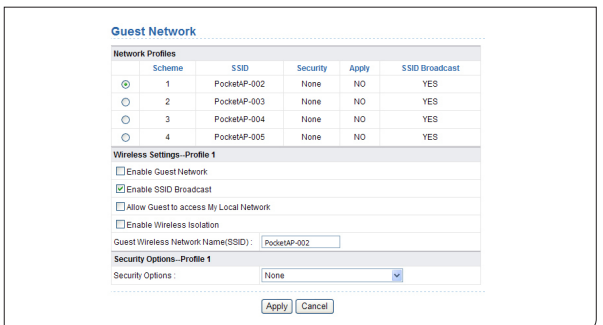
PassPhrase (Passphrase): Geben Sie 8-63 ASCII-Zeichen oder 64 hexadezimale Ziffern ein.

WPA-PSK[AES] oder WPA2-PSK[AES]

WPA-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access.
WPA2-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access Version 2.
AES: "Advanced Encryption Standard" (Erweiterter Verschlüsselungsstandard)

PassPhrase: Geben zwischen 8 und 63 ASCII-Zeichen oder 64 hexadezimale Ziffern ein.





WPA-PSK/WPA2-PSK+[TKIP]/[AES]

Mit dieser Option kann der Client wahlweise WPA-PSK[TKIP]/[AES] oder WPA2-PSK[TKIP]/[AES] nutzen.

PassPhrase: Geben zwischen 8 und 63 ASCII-Zeichen oder 64 hexadezimale Ziffern ein.

Hinweis: Wenn Sie die Konfiguration der Funkeinstellungen für den ISY WLAN Range Extender abgeschlossen haben, können nur Hosts auf den ISY WLAN Range Extender zugreifen, deren Funkeinstellungen denen des ISY übereinstimmen (die zum Beispiel dieselbe SSID nutzen). Wenn Sie Sicherheitseinstellungen für den ISY WLAN Range Extender konfigurieren, müssen die Hosts dieselben Sicherheitseinstellungen wie der ISY WLAN Range Extender aufweisen (zum Beispiel das Kennwort), damit sie auf den ISY WLAN Range Extender zugreifen können.

7.5.2 Gastnetzwerk

Wenn Sie Ihren Funksicherheitsschlüssel nicht an Gäste weitergeben möchten, können Sie dem Gastnetzwerk einen Zugriff auf Ihren Internetzugang ohne Funkverbindungskennwort ermöglichen.

Wählen Sie hierzu "Wireless Settings > Guest Network" (Funkeinstellungen > Gastnetzwerk). Daraufhin wird die Seite "Wireless Settings > Guest Network" (Gastnetzwerk) geöffnet.

Netzwerkprofile: Kurze Beschreibung des erstellten Gastnetzwerks. Sie können bis zu vier Gastnetzwerke anlegen. Ein Netzwerkprofil enthält die SSID, den Verschlüsselungsmodus und die Festlegung, ob das Gastnetzwerk genutzt und ob die SSID gesendet werden soll. Sie können auf das Optionsfeld eines Profils klicken, um detaillierte Informationen anzuzeigen oder Einstellungen zu bearbeiten.

Enable Guest Network (Gastnetzwerk aktivieren): Ist diese Option aktiviert, können sowohl Sie als auch Gäste mittels der SSID des Gastnetzwerks eine Verbindung zum Netzwerk herstellen.

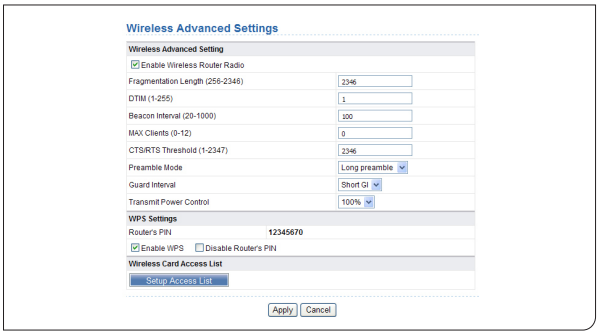
Enable SSID Broadcast (SSID-Senden aktivieren): Ist diese Option aktiviert, sendet der ISY WLAN Range Extender seine SSID an alle drahtlosen Stationen.

Allow Guest to access My Local Network (Gast Zugriff auf mein lokales Netzwerk ermöglichen): Ist diese Option aktiviert, können Gäste, die die SSID eines Gastnetzwerks nutzen, nicht nur auf das Internet zugreifen, sondern auch auf das LAN des ISY WLAN Range Extenders, genauso wie Anwender, die die primäre SSID des Netzwerks nutzen. Ist diese Option deaktiviert, können Gäste mit der SSID eines Gastnetzwerks nicht auf das LAN des ISY WLAN Range Extenders zugreifen.

Enable Wireless Isolation (Isolation im Funknetz aktivieren): Ist diese Option aktiviert, können drahtlose Clients, die mit dem Gastnetzwerk derselben SSID verbunden sind, zwar auf das Internet zugreifen, aber nicht miteinander kommunizieren.

Guest Wireless Network Name (SSID): Legen Sie den Namen für das Gastnetzwerk fest.

Sicherheitsoptionen: Die Sicherheitsoptionen werden in Abschnitt 8.5.2 beschrieben ("Grundlegende Funkeinstellungen"). Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.



7.5.3 Weitere Funkeinstellungen

Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Advanced Settings " (Funkeinstellungen > Weitere Funkeinstellungen). Daraufhin wird die Seite "Wireless Advanced Settings" (Weitere Funkeinstellungen) angezeigt.

Enable Wireless Router Radio (Routerfunk aktivieren): Wenn Sie die Funkverbindung des Routers deaktivieren,
können drahtlose Geräte keine Verbindung zum ISY WLAN Range Extender-Router aufbauen. Wenn Sie Ihr drahtloses Netzwerk eine Zeit lang nicht nutzen, können Sie dieses Kontrollkästchen und deaktivieren und somit die Funkfunktionalität generell abschalten.

Fragmentation Length (256-2346) (Fragmentierungslänge): Hier legen Sie den Schwellenwert für die Fragmentierungslänge fest. Übersteigt die Länge eines Pakets den festgelegten Wert, so wird das Paket automatisch auf mehrere Pakete aufgeteilt. Der Wert der Fragmentierungslänge darf durchaus auf einen niedrigen Wert eingestellt werden, da große Pakete die Leistung des drahtlosen Netzwerks herabsetzen. Der Vorgabewert ist 2346.
DTIM (1-255): Hier legen Sie das Intervall für die Übertragung von DTIM-Frames fest.
Beacon Interval (20-1000) (Beacon-Intervall): Das Beacon-Intervall ist die Häufigkeit, mit der Beacon-Frames gesendet werden. Hier legen Sie das Intervall für die Übertragung von Beacon-Frames fest. Der Wert wird in Millisekunden (ms) angegeben. Der Vorgabewert ist 100 ms.
MAX Clients (0-12) (max. Clientzahl): Hier legen Sie die maximale Anzahl an Clients fest. Mit dem Wert 0 legen Sie eine unbegrenzte Anzahl an Clients fest.
CTS/RTS Threshold (1-2347) (CTS/RTS-Schwellenwert): Hier legen Sie den CTS/RTS-Schwellenwert fest. Übersteigt die Länge eines Pakets den angegebenen RTS-Wert, so sendet der ISY WLAN Range Extender zur Aushandlung ein RTS-Frame an die Zielstation. Nach Eingang eines RTS-Frames antwortet die drahtlose Station mit einem CTS-Frame ("Clear To Send" = Sendebereit) an den ISY WLAN Range Extender und zeigt dadurch an, dass beide Geräte miteinander kommunizieren können.

Preamble Mode (Einleitungsmodus): Eine Einleitung (insbesondere das 802.11b-Feld High Rate/DSSS PHY) definiert die Länge des CRC-Korrekturblocks für die Kommunikation zwischen drahtlosen Geräten. Eine kurze Einleitung empfiehlt sich für ein Netzwerk mit hohem Datenaufkommen. Sie verbessert die Effizienz eines drahtlosen Netzwerks bei der Reaktion auf Anwendungen, die auf eine Verarbeitung in Echtheit angewiesen sind, wie Streaming von Video und VOiP-Telefonie.

Guard Interval (Schutzintervall):

Short GI (Kurzintervall): Das Intervall beträgt 400 ns. Wenn das Kurzintervall aktiviert ist, kann der ISY WLAN Range Extender Kurzsatz-Intervallpakete senden und empfangen. Dadurch verbessert sich die Übertragungsrate des ISY WLAN Range Extenders.

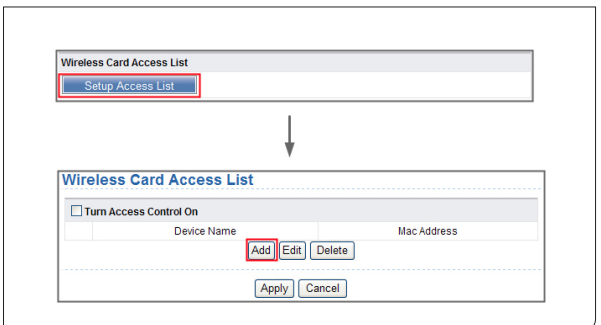
Long GI (Langintervall) Das Intervall beträgt 800 ns.

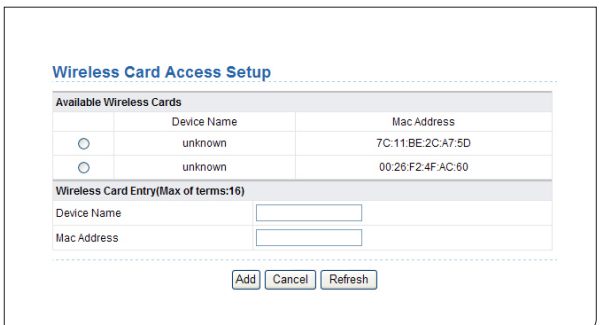
Transmit Power Control (Sendeleistungssteuerung): Mit dieser Option bestimmen Sie die Sendeleistung des drahtlosen Netzwerks, Es wird empfohlen, die Standardeinstellung von 100% beizubehalten.

Router's PIN (Router-PIN): Mit dieser Option zeigen Sie die PIN für den WLAN Client an, wenn die Funkeinstellungen des Routers über WPS konfiguriert werden.

Enable WPS (WPS aktivieren): Die Funktionen auf der WPS-Einrichtungsseite stehen erst dann zur Verfügung, wenn das Kontrollkästchen "Enable WPS" aktiviert ist. Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, wird der Menübefehl "WPS Setup" (WPS konfigurieren) grau angezeigt.

Disable Router's PIN (Router-PIN deaktivieren): Die PIN-Modusfunktion auf der WPS-Einrichtungsseite steht nur zur Verfügung, wenn das Kontrollkästchen "Disable Router's PIN" deaktiviert ist. Bei aktiviertem Kontrollkästchen steht die PIN-Modusfunktion nicht zur Verfügung.





Drahtlosen Zugriff nach MAC-Adresse beschränken

Wenn eine Zugriffsliste für drahtlose Karten eingerichtet und aktiviert ist, prüft der Router die MAC-Adresse aller drahtlosen Geräte, die eine Verbindung aufbauen möchten, und lässt nur Verbindungen mit Computern zu, die auf der Liste der zugelassenen Computer eingetragen sind. Die MAC-Adresse ist eine eindeutige, aus 12 Zeichen bestehende physische Adresse eines Netzwerkgeräts, die ausschließlich aus den hexadezimalen Zeichen 0-9 und A-F besteht. Die MAC-Adresse weist das Format XX:XX:XX:XX:XX:XX auf.
So beschränken Sie den drahtlosen Zugriff anhand der MAC-Adresse:

Schritt 1 Klicken Sie auf der Seite "Wireless Advanced Settings" (Weitere Funkeinstellungen) auf die Schaltfläche "Setup Access List" (Zugriffsliste einrichten), um die Seite "Wireless Card Access List" (Zugriffsliste für drahtlose Karten) zu öffnen.

Schritt 2 Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um ein drahtloses Gerät in die Kontrollliste für den drahtlosen Zugriff aufzunehmen. Die Seite "Wireless Card Access List" (Zugriffsliste für drahtlose Karten) wird angezeigt.

Schritt 3 Wenn der gewünschte Computer in der Liste "Available Wireless Cards" (Verfügbare drahtlose Karten) erscheint, können Sie das Optionsfeld des Computers markieren, um seine MAC-Adresse abzurufen. Andernfalls können Sie manuell einen Namen und die MAC-Adresse des Computers eingeben, der freigeschaltet werden soll. Meistens finden Sie die MAC-Adresse auf einem Aufkleber an der Unterseite des drahtlosen Geräts.

Schritt 4 Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um das drahtlose Gerät in die Zugriffsliste für drahtlose Geräte aufzunehmen. Daraufhin wird die Listenseite geöffnet.

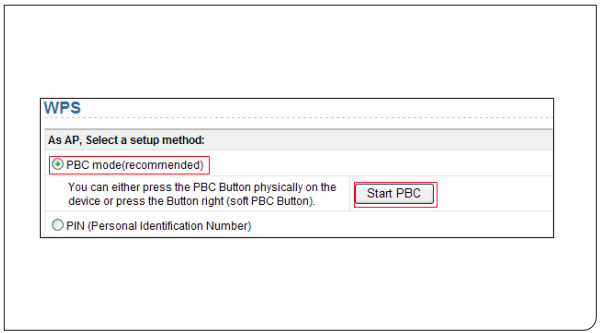
Schritt 5 Wählen Sie die Option "Turn Access Control On" (Zugriffssteuerung aktivieren). Ist diese Option aktiviert, können Sie den Zugriff von PCs auf das drahtlose Netzwerk auf bestimmte PCs beschränken, deren MAC-Adresse bekannt ist.

Schritt 6 Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen der Zugriffsliste für drahtlose Karten zu speichern. Jetzt können nur Geräte auf dieser Liste eine Funkverbindung zum ISY Wireless Range Extender-Router aufbauen. 7.5.4 WPS einrichten

WPS ist die Abkürzung für Wi-Fi Protected Setup.
Mit WPS können Sie eine schnell und sicher eine drahtlose Verbindung aufbauen, wenn der Uplink-AP oder das Endgerät aufbauen (zum Beispiel die Netzwerkkarte) WPS unterstützt. Es wird empfohlen, dass Sie zuerst die drahtlose Verschlüsselung für den Uplink-AP konfigurieren. Wenn Sie den WLAN Verschlüsselungsmodus nach Herstellung der drahtlosen Verbindung über WPS ändern, müssen Sie die drahtlose Verbindung erneut über WPS aufbauen. Wenn der WLAN Client WPS nicht unterstützt, müssen Sie ihn manuell konfigurieren (wie die SSID, den Sicherheitsmodus und das Kennwort), damit seine SSID und seine drahtlosen Sicherheitseinstellungen mit dem Router übereinstimmen. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie WPS für den AP-Betrieb konfigurieren.

7.5.4.1 Per WPS-Taste

Drücken Sie im AP-Betrieb bei deaktiviertem WDS die WPS-Taste an der Seitenwand des ISY WLAN Range Extenders und die WPS-Taste am Client-Gerät. Der ISY WLAN Range Extender kann eine WPS-verschlüsselte Verbindung zum nachgeschalteten Client-Gerät aufbauen.

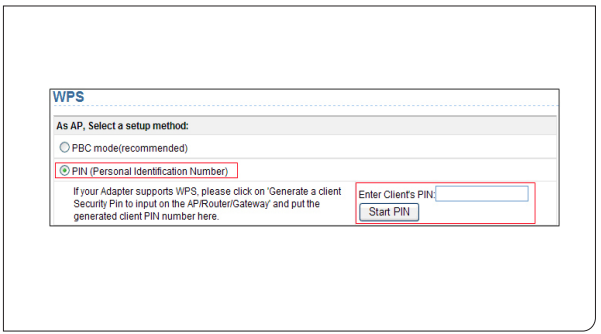

WPS
As AP, Select a setup method:
PBC mode(recommended)
You can either press the PBC Button physically on the device or press the Button right (soft PBC Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)

7.5.4.2 Über die Webseite

Sie können die WPS-Einstellungen über die Webseite konfigurieren.
Wählen Sie hierzu die Option "Wireless Settings > WPS Setup" (Funkeinstellungen > WPS konfigurieren). Daraufhin wird die Seite "WPS Setup" (WPS konfigurieren) geöffnet.

PBC-Betrieb

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Push Button" (Taste drücken), und klicken Sie auf "Start PBC" (PBC starten). Die WPS-verschlüsselte Verbindung wird eingeleitet.


WPS
As AP, Select a setup method:
PBC mode(recommended)
PIN (Personal Identification Number)
If your Adapter supports WPS, please click on 'Generate a client Security Pin to input on the AP/Router/Gateway' and put the generated client PIN number here.
Enter Client's PIN:
Start PIN

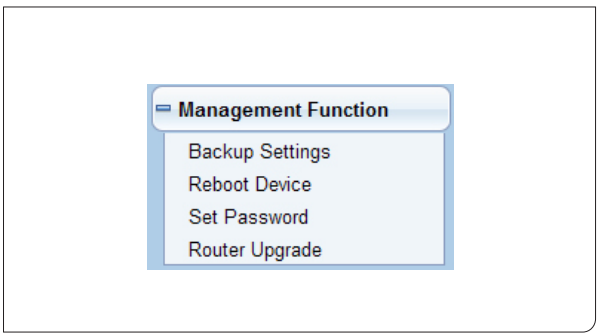
Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page.
OK

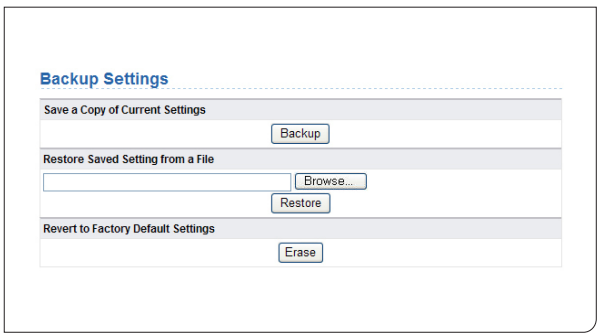
Schritt 2 Drücken Sie die WPS-Taste des Netzwerkadapters, oder klicken Sie innerhalb von zwei Minuten auf die Schaltfläche "PBC" im Netzkarten-Konfigurationstool, um die WPS-Verbindung einzuleiten. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

PIN-Modus

Schritt 1 Wählen Sie die Option "PIN", geben Sie die PIN des Netzwerkadapters ein (siehe Client des Netzwerkadapters), und klicken Sie auf "Start PIN" (PIN starten), um die WPS-Verbindung herzustellen.

Schritt 2 Klicken Sie innerhalb von zwei Minuten auf die Schaltfläche "PIN" am Netzwerkadapter, um die WPS-Verbindung einzuleiten. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.





7.6 Verwaltungsfunktion

Klicken Sie auf "Management Function" (Verwaltungsfunktion), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

7.6.1 Einstellungen sichern

Wählen Sie die Option "Management Function > Backup Settings" (Verwaltungsfunktion > Einstellungen sichern). Daraufhin wird die Seite "Backup Settings" (Einstellungen sichern) geöffnet.
Auf dieser Seite können Sie die Konfigurationsdaten des Routers als XML-Datei in den Computer exportieren, eine bereits gespeicherte Konfigurationsdatei importieren oder eine neue Konfigurationsdatei erstellen und die Werkseinstellungen des Routers wiederherstellen.

Sichern

Klicken Sie auf "Backup" (Sichern), und speichern Sie die Routerdaten als lokale Datei.

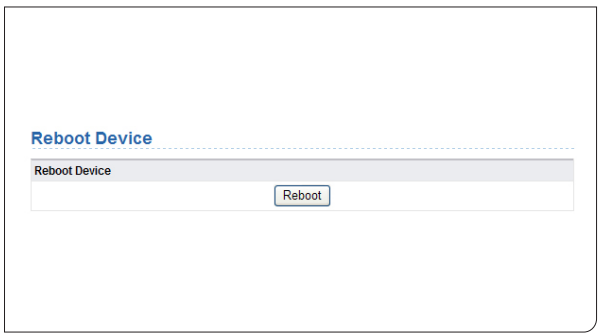
Hinweis: Vor dem Speichern der Konfigurationsdatei sollten Sie das Administratorkennwort in die Vorgabe ("admin") ändern, damit sie auf die Datei zurückgreifen können, wenn Ihnen das Kennwort zwischenzeitlich entfällt. Wenn Sie die Konfigurationsdatei gespeichert haben, sollten Sie das Kennwort wieder ändern. Wenn Sie das Kennwort vergessen, müssen Sie ansonsten die Konfiguration auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

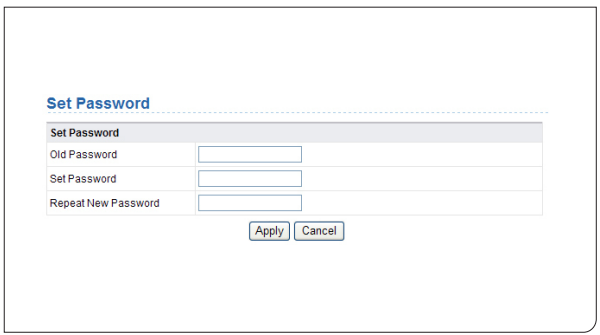
Wiederherstellen

Mit den Optionen "Backup" (Sichern) und "Restore" (Wiederherstellen) können Sie eine Datei sichern und wieder abrufen, die die Konfigurationseinstellungen Ihres Routers enthält.
Klicken Sie auf "Browse..." (Durchsuchen), und wählen Sie die Konfigurationsdatei aus, die Sie wiederherstellen möchten. Klicken Sie dann auf "Restore" (Wiederherstellen), um die Datei in den Router zu laden.

Löschen

Manchmal ist es erforderlich,
die Konfiguration zu löschen und zu den Werkseinstellungen zurückzukehren (zum Beispiel, wenn Sie den Router in ein anderes Netzwerk auslagern oder das Kennwort vergessen haben).
Klicken Sie auf "Erase" (Löschen), um die Werkseinstellungen des Routers wiederherzustellen. Dieser Vorgang hat dieselbe Wirkung wie das Drücken der Reset-Taste an der Seitenwand über 3-6 Sekunden.





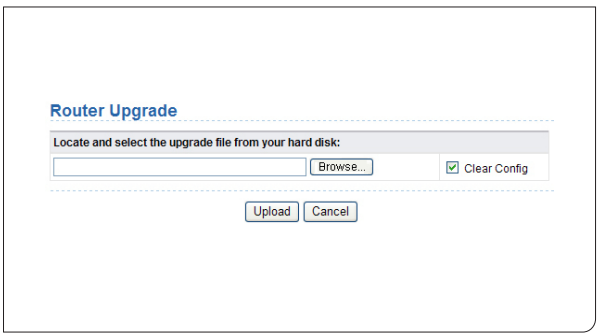
7.6.2 Router neu starten

Wählen Sie die Option "Management Function > Reboot Router" (Verwaltungsfunktion > Router neu starten). Daraufhin wird die Seite "Reboot Router" (Router neu starten) geöffnet.
Klicken Sie auf "Reboot" (Neu starten), um den Router neu zu starten. Nach dem Neustart des Routers werden Sie vom System zur Anmeldeseite weitergeleitet.

7.6.3 Kennwort festlegen

Wählen Sie die Option "Management Function > Set Password" (Verwaltungsfunktion > Kennwort festlegen). Daraufhin wird die Seite "Set Password" (Kennwort festlegen) geöffnet. Auf dieser Seite können Sie das Kennwort für die Anmeldung ändern.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Vorgabekennwort des Administrators zu ändern. Wenn Sie das Kennwort vergessen, können Sie den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Das Standard-Kennwort ist admin.



7.6.4. Router aufrüsten

Wählen Sie die Option "Management Function > Router Upgrade" (Verwaltungsfunktion > Router aktualisieren). Daraufhin wird die Seite "Router Upgrade" (Router aktualisieren) geöffnet. So aktualisieren Sie die Software des Routers:

Schritt 1 Klicken Sie auf "Browse..." (Durchsuchen), und navigieren Sie zur aktuellen Software.

Schritt 2 Wählen Sie die passende Aktualisierungsdatei aus. Wenn Sie "Clear Config" (Konfiguration löschen) wählen, wird der Router nach der Aktualisierung auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Wenn Sie diese Option nicht wählen, bleiben die aktuellen Einstellungen erhalten.

Schritt 3 Klicken Sie auf "Upload" (Hochladen), um die Aktualisierung einzuleiten.

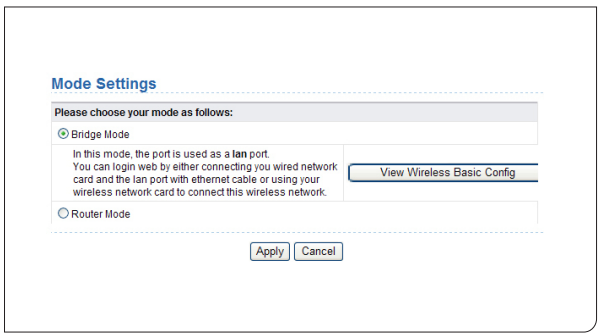
Nach der Aktualisierung wird der Router automatisch neu gestartet.

Hinweis: Nach der Software-Aktualisierung kehrt der ISY WLAN Range Extender in die Werkseinstellungen zurück. Damit die bisherigen Konfigurationsdaten nicht verloren gehen, sollten Sie die Einstellungen sichern, bevor Sie die Software aktualisieren. Der Router darf während der Aktualisierung nicht ausgeschaltet werden!

8. Webkonfiguration für den Brückenbetrieb

8.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Running Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" (Routerstatus) geöffnet.
Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, LAN-Schnittstellenstatus und drahtlosem Netzwerkstatus.


Mode Settings
Please choose your mode as follows:
Bridge Mode
In this mode, the port is used as a lan port.
You can login web by either connecting you wired network card and the lan port with ethernet cable or using your wireless network card to connect this wireless network.
View Wireless Basic Config
Router Mode
Apply
Cancel

8.2 Einrichtungsassistent

Informationen zu den Einstellungen finden Sie in Abschnitt 6.1, "Brükkenbetrieb konfigurieren".

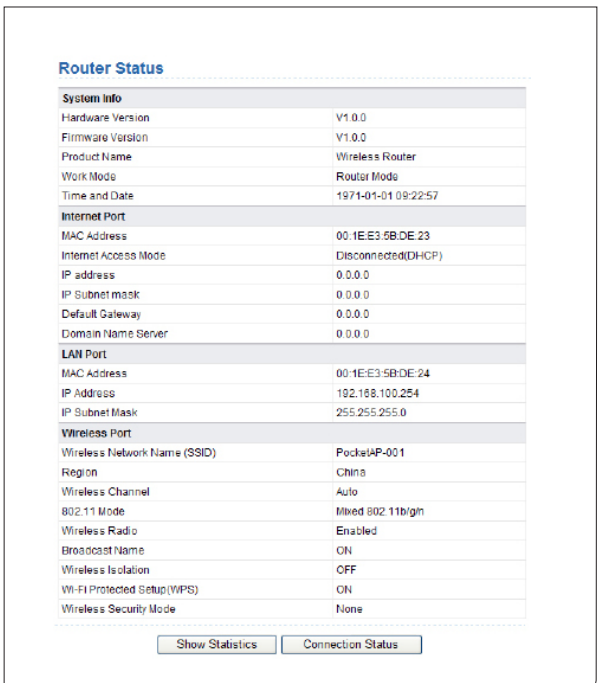
8.3 Moduseinstellungen

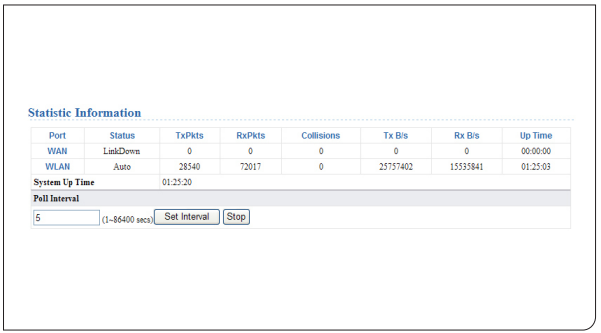
Klicken Sie auf "Mode Settings" (Moduseinstellungen). Daraufhin wird die Seite "Mode Settings" angezeigt.
Brückenbetrieb: Am Gehäuse ist eine LAN-Schnittstelle angebracht. Die Anwender können den ISY WLAN Range Extender und den PC mit einem RJ45-Kabel oder einer WLAN-Karte verbinden.
Routerbetrieb: Computer lassen sich nur per Funk mit dem ISY WLAN Range Extender verbinden.

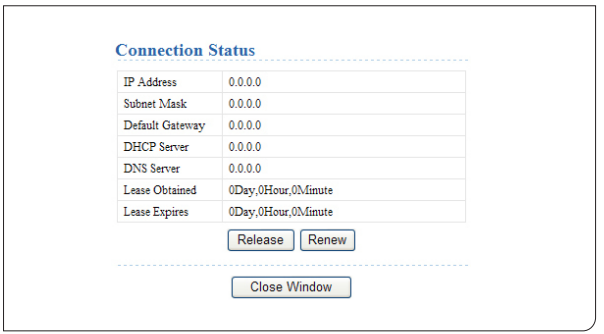
9. Webkonfiguration für den Routerbetrieb

9.1.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Running Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" geöffnet.



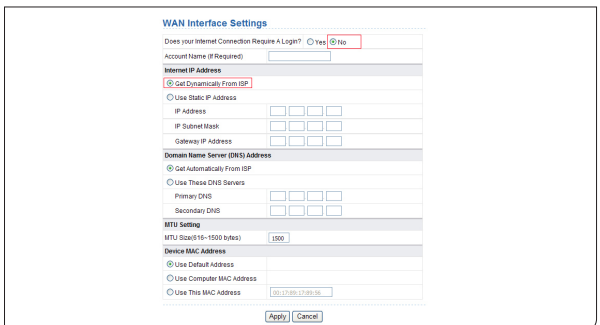

Statistic Information
Port Status TxPkts RxPkts Collisions Tx B/s Rx B/s Up Time
WAN LinkDown 0 0 0 0 0 00:00:00
WLAN Auto 28540 72017 0 25757402 15535841 01:25:03
System Up Time 01:25:20
Poll Interval
5 (1~86400 secs) Set Interval Stop



Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, Verbindungsstatus der Internet-Schnittstelle, LAN-Schnittstellenstatus und drahtloser Netzwerkstatus. Klicken Sie auf "Show Statistics" (Statistik anzeigen). Daraufhin wird die Seite "Statistic Information" (Statistikinformationen) angezeigt, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

Auf dieser Seite können Sie die Leistungsstatistik des ISY WLANRange Extenders abrufen einschließlich der Anzahl der an den einzelnen Ports versendeten und eingegangenen Pakete.
Set Interval (Intervall einstellen): Hier legen Sie das Intervall für die Datenverkehrsstatistik fest.
Stop (Stopp): Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, zeigt diese Seite stets die zuletzt aktualisierte Statistik an, die jedoch danach nicht mehr aktualisiert wird.

Klicken Sie auf der Seite "Router Page" (Routerseite) auf "Connection Status" (Verbindungsstatus). Daraufhin wird die Seite "Connection Status" (Verbindungsstatus) angezeigt. Diese Seite enthält aktuelle Verbindungsangaben zum ISY WLAN Range Extender. Im folgenden Beispiel wird die WAN-Verbindung des DHCP gezeigt.
Release (Freigeben): Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, sendet der ISY WLANRange Extender einen Antrag zur Freigabe von IP-Adresse, Subnetz-Maske, Vorgabe-Gateway und DNS-Servereinstellungen an den Internetdiensteanbieter.
Renew (Erneuern): Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, ruft der ISY WLAN Range Extender dynamisch eine IP-Adresse, eine Subnetz-Maske, den Vorgabe-Gateway und die DNS-Servereinstellungen vom Internetdiensteanbieter ab. Die entsprechenden Angaben werden auf dieser Seite gezeigt. für Details

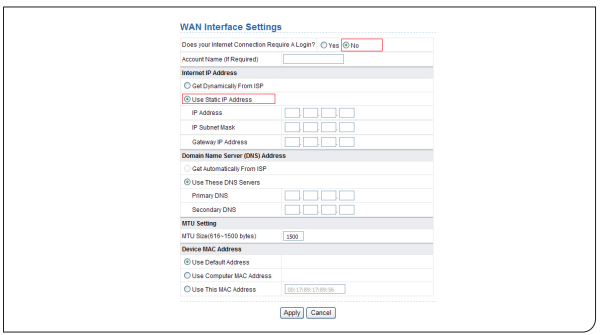


9.2 WAN-Schnittstelleneinstellungen

Wählen Sie die Option "Network Settings > WAN Interface Settings" (Netzwerkeinstellungen > WAN-Schnittstelleneinstellungen). Daraufhin wird die Seite "WAN Interface Settings" (WAN-Schnittstelleneinstellungen) angezeigt. Der Router unterstützt die 5 WAN-Verbindungsmodi Dynamic IP (DHCP = Dynamische IP), Static IP (Statische IP), PPPoE, PPTP und L2TP. Wählen Sie die genutzte WAN-Verbindung aus. Wenn Sie Ihren WAN-Verbindungsmodus nicht kennen, fragen Sie bei Ihrem Internetdiensteanbieter nach.

(1) Dynamic IP (DHCP)
Wenn Sie die Option "Dynamic IP" (DHCP) wählen, bezieht der ISY WLAN Range Extender die IP-Adresse automatisch vom Internetdiensteanbieter. Wählen Sie diese Option, wenn Ihnen der Internetdiensteanbieter keine IP-Netzwerkparameter genannt hat.
Account Name (Benutzername): Der Benutzername wird Ihnen von Ihrem Internetdiensteanbieter genannt. Hat der Internetdiensteanbieter keinen Namen festgelegt, können Sie das Feld leer lassen.
DNS-Adresse: Wählen Sie die Option "Use These DNS Servers" (Diese DNS-Server verwenden), wenn Sie wissen, dass Ihr Internetdiensteanbieter bei der Anmeldung DNS-Adressen nicht automatisch an den Router überträgt. Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers Ihres Internetdiensteanbieters ein. Geben Sie eine zweite DNS-Serveradresse ein, soweit verfügbar.
MTU Size (Maximale Größe der Übertragungseinheit): Hier legen Sie die maximale Größe der Übertragungseinheit fest. Empfohlen wird der Vorgabewert.
Router MAC Address (Router-MAC-Adresse): Physische Adresse des Routers.
Im Allgemeinen empfiehlt sich die Option "Use Default Address" (Vorgabeadresse verwenden).

Wenn der Internetdiensteanbieter eine Authentifizierung über die MAC-Adresse verlangt, wählen Sie die Option "Use Computer MAC Address" (Computer-MAC-Adresse verwenden) oder "Use This MAC Address" (Diese MAC-Adresse verwenden). Wenn Sie die Option Use Computer MAC Address wählen, dient die MAC-Adresse des aktuellen Computers als MAC-Adresse des Routers. Wenn Sie die Option "Use This MAC Address" wählen, müssen Sie die MAC-Adresse eines anderen Computers eingeben. MAC-Adressen haben das Format XX:XX:XX:XX:XX:XX. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

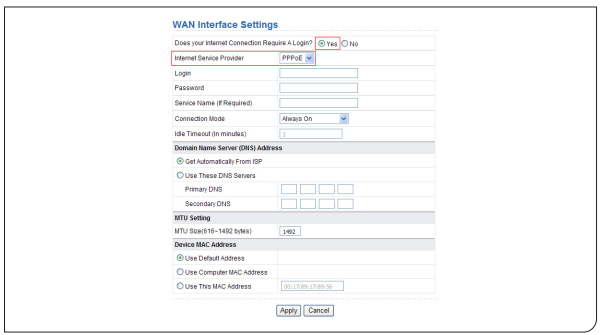


(2) Static IP (Statische IP):

Wenn der Internetdiensteanbieter IP-Adresse, Subnetz-Maske und Angaben zu Gateway und DNS-Server übermittelt hat, wählen Sie die Option Static IP (Statische IP). Wenn Ihnen diese Angaben nicht zur Verfügung stehen, fragen Sie bei Ihrem Internetdiensteanbieter nach.

Account Name (Benutzername): Der Benutzername wird Ihnen von Ihrem Internetdiensteanbieter genannt. Hat der Internetdiensteanbieter keinen Namen festgelegt, können Sie das Feld leer lassen.
IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des WANs ein, die Ihr Anbieter angegeben hat. Dieser Parameter muss eingegeben werden.
IP Subnet Mask (IP-Subnetz-Maske): Geben Sie die Subnet-Maske des WANs ein, die Ihr Anbieter angegeben hat. Sie hängt vom Netzwerktyp ab. Meistens lautet sie 255.255.255.0 (Klasse C).

Gateway IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des Gateways ein, die Ihr Anbieter angegeben hat. Über diese IP-Adresse wird die Verbindung zum Internetdiensteanbieter hergestellt.
Primary DNS (Primär-DNS): Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers an, soweit erforderlich.
Secondary DNS (Sekundäre DNS): Geben Sie die IP-Adresse eines weiteren DNS-Servers an, soweit ein solcher vom Internetdiensteanbieter angeboten wird.
MTU Size (Maximale Größe der Übertragungseinheit): Hier legen Sie die maximale Größe der Übertragungseinheit fest. Empfohlen wird der Vorgabewert.
Router MAC Address (Router-MAC-Adresse): Siehe die Anleitungen zur Einstellung der Router-MAC-Adresse für DHCP. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.



(3) PPPoE

Wenn der Internetdiensteanbieter den Benutzernamen und das Kennwort für die Einwahl über PPPoE (Point-to-Point-Protokoll über Ethernet) bereitgestellt hat, wählen Sie die Option "PPPoE".

Login (Anmelden): Geben Sie hier den Benutzernamen für die PPPoE-Einwahl ein, den Sie vom Internetdiensteanbieter erhalten haben.

Password (Kennwort): Geben Sie hier das Kennwort für die PPPoE-Einwahl ein, das Sie vom Internetdiensteanbieter erhalten haben.

Service Name (Dienstname): Wenn mehrere PPPoE-Server zur Verfügung stehen, geben Sie einen der Server in diesem Feld ein.

Connection Mode (Verbindungsmodus):

Always On (Immer an): Wenn Sie diese Option wählen, stellt das System automatisch eine Verbindung her. Wird der ISY WLAN Range Extender aufgrund von externen Faktoren während der Nutzung des Internet-Zugangsdienstes vom Netzwerk getrennt, versucht das System im angegebenen Intervall (z. B. alle 10 Sekunden) einen Neuaufbau, bis die Verbindung wiederhergestellt ist. Wenn Ihr Internetdiensteanbieter einen monatlichen Pauschaltarif abrechnet, ist dieser Verbindungsmodus zu empfehlen.

Dial On Demand (DFÜ-Verbindung automatisch herstellen): Mit dieser Option stellt das System automatisch eine Verbindung her, wenn aus dem LAN eine Zugriffsanforderung auf das Netzwerk eingeht. Wenn innerhalb der unter "Idle Timeout" angegebenen Zeitspanne kein Netzwerkzugriff angefordert wird, unterbricht das System die Verbindung automatisch. Wenn Ihr Internetzugang auf Zeitbasis abgerechnet wird, empfiehlt sich dieser Verbindungsmodus, da er die Kosten für den Internet-Zugang reduziert.

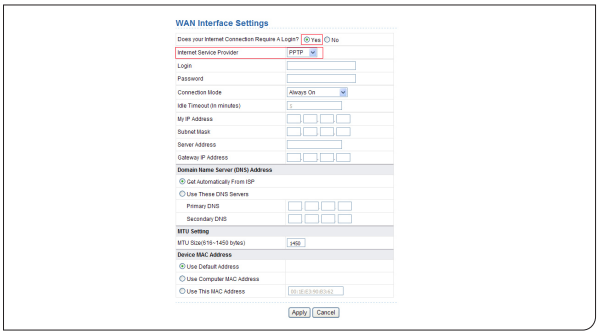
Manually Connect (manuelle Verbindung): Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die Einwahlverbindung nach dem Start manuell herstellen.

Idle Timeout (Zeitlimit): Wenn das System innerhalb des Zeitlimits unter "Idle Timeout" keine Aktivität am Internetzugang feststellt, unterbricht das System die Internetverbindung.

DNS-Adresse: Wählen Sie die Option "Use These DNS Servers" (Diese DNS-Server verwenden), wenn Sie wissen, dass Ihr Internetdiensteanbieter bei der Anmeldung DNS-Adressen nicht automatisch an den Router überträgt. Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers Ihres Internetdiensteanbieters ein. Geben Sie eine zweite DNS-Serveradresse ein, soweit verfügbar.

MTU Size (Maximale Größe der Übertragungseinheit): Hier legen Sie die maximale Größe der Übertragungseinheit fest. Empfohlen wird der Vorgabewert.

Router MAC Address (Router-MAC-Adresse): Siehe die Anleitungen zur Einstellung der Router-MAC-Adresse für DHCP. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.



(4) PPTP

Wenn der Internetdiensteanbieter Benutzernamen und Kennwort für die Einwahl über PPTP bereitgestellt hat, wählen Sie die Option "PPTP":
Login (Anmelden): Geben Sie hier den Benutzernamen für die PPTP-Einwahl ein, den Sie vom Internetdiensteanbieter erhalten haben.
Password (Kennwort): Geben Sie hier das Kennwort für die PPTP-Einwahl ein, das Sie vom Internetdiensteanbieter erhalten haben.
Connection Mode (Verbindungsmodus):

Always On (Immer an): Wenn Sie diese Option wählen, stellt das System automatisch eine Verbindung her. Wird der ISY WLAN Range Extender aufgrund von externen Faktoren während der Nutzung des Internet-Zugangsdienstes vom Netzwerk getrennt, versucht das System im angegebenen Intervall (z. B. alle 10 Sekunden) einen Neuaufbau, bis die Verbindung wiederhergestellt ist. Wenn Ihr Internetdiensteanbieter einen monatlichen Pauschaltarif abrechnet, ist dieser Verbindungsmodus zu empfehlen.
Dial On Demand (DFÜ-Verbindung automatisch herstellen): Mit dieser Option stellt das System automatisch eine Verbindung her, wenn aus dem LAN eine Zugriffsanforderung auf das Netzwerk eingeht. Wenn innerhalb der unter "Idle Timeout" angegebenen Zeitspanne kein Netzwerkzugriff angefordert wird, unterbricht das System die Verbindung automatisch. Wenn Ihr Internetzugang auf Zeitbasis abgerechnet wird, empfiehlt sich dieser Verbindungsmodus, da er die Kosten für den Internet-Zugang reduziert.
Manually Connect (manuelle Verbindung): Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die Einwahlverbindung nach dem Start manuell herstellen.

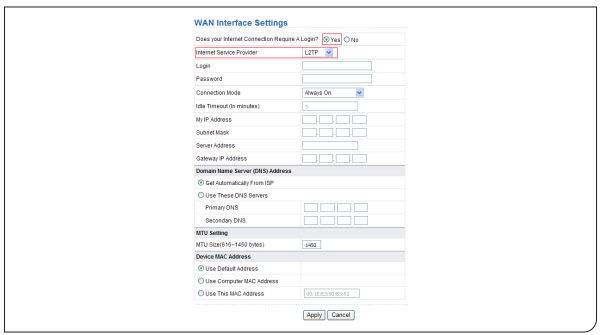
Zeitlimit: Wenn das System innerhalb des Zeitlimits unter "Idle Timeout" keine Aktivität am Internetzugang feststellt, unterbricht das System die Internetverbindung.

My IP Address (Meine IP-Adresse): Geben Sie Ihre IP-Adresse ein. Sie können das Feld auch leer lassen.

Subnet Mask (Subnetz-Maske): Geben Sie die Subnetz-Maske ein. Sie können das Feld auch leer lassen.

Server Address (Serveradresse): Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein. Sie können das Feld auch leer lassen.

Gateway IP Address (Gateway IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des Gateways ein. Sie können das Feld auch leer lassen.



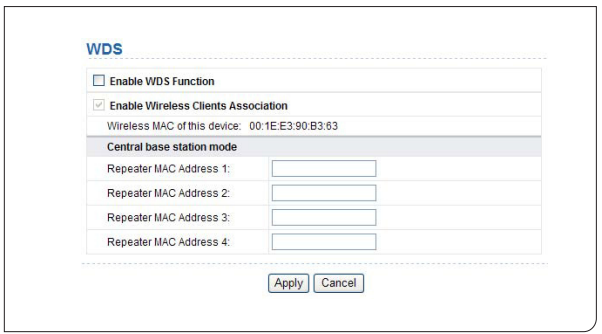
Domain Name Server (DNS) Address (DNS-Adresse): Wählen Sie die Option "Use These DNS Servers" (Diese DNS-Server verwenden), wenn Sie wissen, dass Ihr Internetdiensteanbieter bei der Anmeldung DNS-Adressen nicht automatisch an den Router überträgt. Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers Ihres Internetdiensteanbieters ein. Geben Sie eine zweite DNS-Serveradresse ein, soweit verfügbar.

MTU Size (Maximale Größe der Übertragungseinheit): Hier legen Sie die maximale Größe der Übertragungseinheit fest. Der Vorgabewert wird empfohlen.

Router MAC Address (Router-MAC-Adresse): Siehe die Anleitungen zur Einstellung der Router-MAC-Adresse für DHCP.
Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

(5) L2TP

Wenn der Internetdiensteanbieter Benutzernamen und Kennwort für die Einwahl über L2TP bereitgestellt hat, wählen Sie die Option "L2TP". Nähere Hinweise zu den Parametereinstellungen für diese Seite finden Sie weiter oben in den Parameterbeschreibungen für PPTP.



9.3 WDS-Funktion

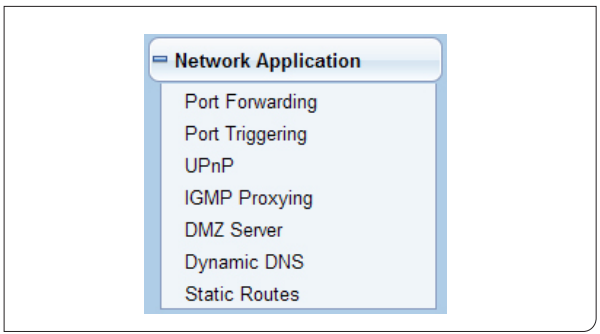
Das WDS (Wireless Distribution System) ermöglicht das Zusammenschalten von mehreren APs in einem drahtlosen IEEE 802.11-Netzwerk. Es erweitert das drahtlose Netzwerk über mehrere APs ohne Anbindung an das verdrahtete Backbone-Netzwerk. Wenn das WDS als drahtloser Repeater oder Funkbrücke fungieren soll, aktivieren Sie die WDS-Option. Wählen Sie die Option "Wireless Settings > WDS Function" (Funkeinstellungen > WDS-Funktion. Daraufhin wird die Seite "WDS Function" (WDS-Funktion) angezeigt.

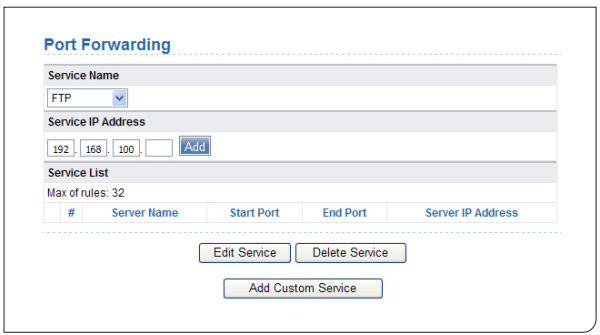
Aktivieren Sie die Option "WDS Function" (WDS-Funktion). Aktivieren Sie die WDS-Funktion, wenn Sie diese Möglichkeit nutzen möchten. Die WDS-Funktion kann nicht aktiviert werden, wenn der Kanal auf "Auto" (Automatisch) gesetzt ist.

Enable Wireless Clients Association (Verknüpfung mit WLAN Clients aktivieren): Ist diese Option deaktiviert, so überträgt die drahtlose Basisstation keine Signale an Clients, die direkt mir ihr verbunden sind.

Central Base Station (Zentrale Basisstation): In diesem Modus dient der Router als Basisstation, die mit den Repeatern kommuniziert. Die Basisstation leitet die Daten der Kommunikation zwischen den Repeatern an den jeweiligen Zielrepeater weiter. Die Repeater müssen hierzu entsprechend konfiguriert sein. Eine WLAN Basisstation kann für bis zu vier Repeater konfiguriert werden.

Repeater MAC Address 1/2/3/4 (Repeater-MAC-Adresse 1/2/3/4): Geben Sie die MAC-Adresse des Repeaters ein. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.
Eine Beschreibung der WDS-Anwendung finden Sie in Abschnitt 6.4.3, "WDS-Anwendung".



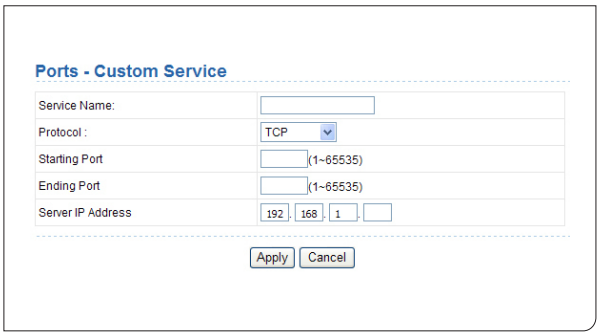


9.4 Netzwerkanwendung

Klicken Sie auf "Network Application" (Netzwerkanwendung), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

9.4.1 Port-Weiterleitung

Standardmäßig wird Ihr LAN von der Firewall des Routers versteckt. Daher können andere Internet-Teilnehmer nur den Router erkennen, aber nicht direkt auf einen bestimmten PC im LAN zugreifen. Wenn Sie auf einen PC in einem LAN zugreifen möchten, müssen Sie die Port-Weiterleitung für den Router konfigurieren und den gewünschten Port zum betreffenden PC im LAN abbilden. Der Router leitet entsprechend der Port-Abbildungsregel Pakete an den PC weiter, nachdem er eine Zugriffsanforderung aus dem Internet erhalten hat. Auf diese Weise wird die Kommunikation zwischen dem Internet und dem PC im LAN erfolgreich hergestellt.
Wählen Sie die Option "Network Application > Port Forwarding" (Netzwerkanwendung > Port-Weiterleitung). Daraufhin wird die Seite "Port Forwarding" (Port-Weiterleitung) geöffnet.



Service Name (Dienstname): Wählen Sie eine Dienstart aus.

Service IP Address (Service-IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, der Dienste bereitstellt. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Add Custom Service" (Angepassten Dienst hinzufügen). Daraufhin wird die Seite "Ports - Custom Service" (Ports - Angepasster Dienst) angezeigt.

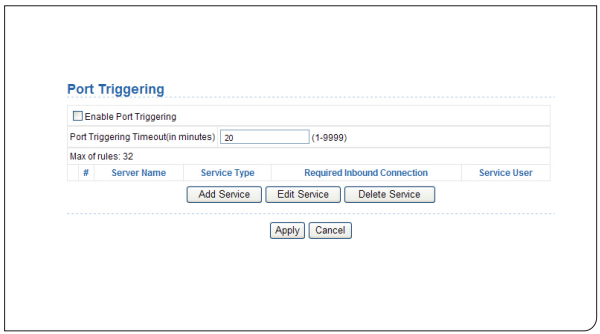
Service Name (Dienstname): Wählen Sie eine Dienstart aus.

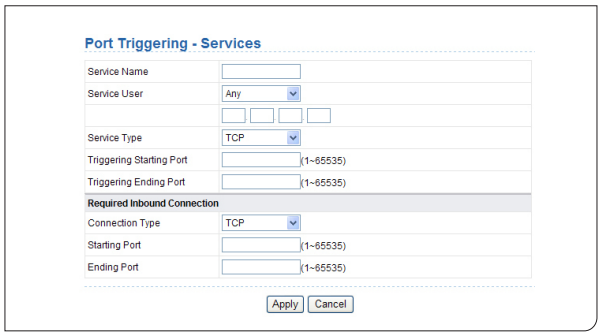
Protocol (Protokoll): Das am abgebildeten Port genutzte Protokoll. Sie können zwischen TCP/UDP, TCP und UDP wählen. Wenn Sie nicht wissen, welches Protokoll sich am besten für Sie eignet, empfiehlt sich TCP/UDP.

Starting Port (Startport): Nachdem die Verbindung zum abgebildeten Port hergestellt ist, ist der entsprechende Port offen, und die Anwendung kann Verbindungsanfragen an den offenen Port einleiten.

Ending Port (Endport): Hier legen Sie den Endport des Port-Abbildungsbereichs fest.

Service IP Address (Service-IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, der Dienste bereitstellt.
Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.


Port Triggering
Enable Port Triggering
Port Triggering Timeout(in minutes) 20 (1-9999)
Max of rules: 32
Server Name Service Type Required Inbound Connection Service User
Add Service Edit Service Delete Service
Apply Cancel



9.4.2 Port-Triggering

Manche Anwendungen wie WAN-Spiele, Videokonferenzen und Netzwerktelefonate erfordern mehrere Verbindungen. Aufgrund der Firewall-Einstellung funktionieren diese Anwendungen nicht ohne weiteres auf einem einfachen NAT-Router. Mit bestimmten Spezialanwendungen können jedoch auch solche Anwendungen auf einem NAT-Router genutzt werden. Wenn eine Anwendung eine Verbindungsanfrage an einen Trigger-Port sendet, sind die betreffenden Ports für die spätere Verbindung und Dienste-Bereitstellung geöffnet. Wählen Sie die Option "Network Application > Port Triggering" (Netzwerkanwendung > Port-Triggering). Daraufhin wird die Seite "Port Triggering" (Port-Triggering) geöffnet.

Enable Port Triggering (Port-Triggering aktivieren): Wenn das Kontrollkästchen "Enable Port Triggering" (Port-Triggering aktivieren) deaktiviert ist, ist das gesamte Port-Triggering deaktiviert.
Port Triggering Timeout (Zeitlimit für Port-Triggering): Der Zeitlimitwert steuert den Inaktivitätstimer am angegebenen Eingangsport. Wenn das Zeitlimit des Inaktivitätstimers erreicht ist, wird der Eingangsport deaktiviert.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Add Service" (Dienst hinzufügen). Daraufhin wird die Seite "Port Triggering – Services" (Port-Triggering – Dienste) angezeigt.

Service Name (Dienstname): Geben Sie einen Dienstnamen ein.

Service User (Dienstbenutzer):
Any (Beliebig): Jeder Benutzer im Netzwerk kann den Dienst nutzen.
Single address (Einzeladresse): Geben Sie die IP-Adresse der Netzwerkkarte des PCs ein. Der Dienst wird dann ausschließlich auf die angegebene Netzwerkkarte des PCs angewendet.

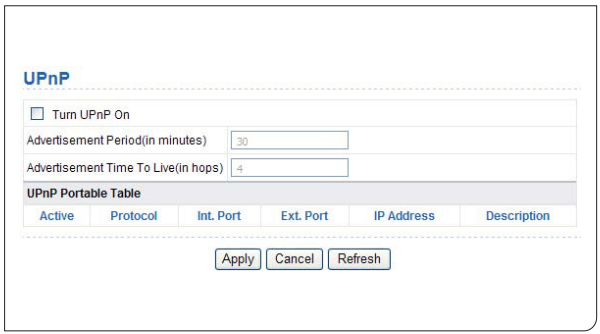
Service Type (Dienstart): Das am ausgelösten Port genutzte Protokoll. Sie können zwischen TCP/UDP, TCP und UDP wählen.

Triggering Starting Port (Trigger-Startpunkt): Der erste Port, an den eine Anwendung eine Verbindungsanfrage sendet. Alle relevanten Ports können erst offen sein, wenn eine Verbindung an diesem Startport hergestellt worden ist. Andernfalls bleiben die anderen relevanten Ports ungeöffnet.

Triggering Ending Port (Trigger-Endpunkt): Hier legen Sie den Endport des Port-Triggering-Bereichs fest.

Starting Port (Startport): Der Startport des Portbereichs.

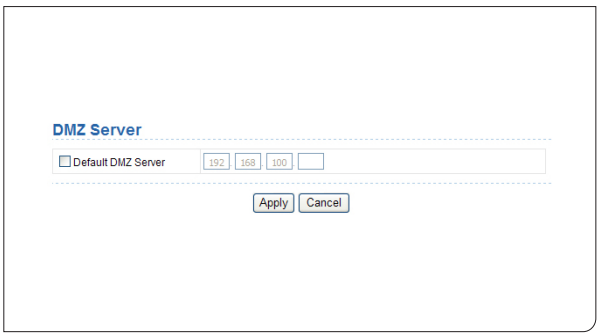
Ending Port (Endport): Der Endport des Portbereichs. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um eine Port-Triggering-Regel hinzuzufügen.



9.4.3 UPnP

Mithilfe des UPnP-Protokolls (Universal Plug and Play) kann ein Host im LAN einen Router zu einer bestimmten Portkonvertierung auffordern, damit ein externer Host nötigenfalls auf Ressourcen am internen Host zugreifen kann. Wenn zum Beispiel MSN Messenger auf Windows ME- und XP-Betriebssystemen installiert ist, kann UPnP zur Audio- und Videokonvertierung eingesetzt werden. Auf diese Weise können Funktionen ordnungsgemäß ausgeführt werden, die durch das NAT beschränkt wurden.
Wählen Sie die Option "Network Application > UPnP" (Netzwerkanwendung > UPnP). Daraufhin wird die Seite "UPnP" geöffnet.

Turn UPnP On (UPnP aktivieren): Mit dieser Option aktivieren Sie UPnP.
Advertisement Period (Bekanntmachungsfrist in Minuten): Hier legen Sie das Übertragungsintervall fest. In diesem Intervall sendet der Router seine UPnP-Daten. Dieser Wert sollte zwischen 1 und 1440 Minuten liegen. Der Vorgabewert ist 30 Minuten.
Advertisement Time To Live (Gültigkeitsdauer der Bekanntmachung in Hops): Die Gültigkeitsdauer für die Übertragung. Sie ist definiert als die Anzahl der Hops nach dem Senden des jeweiligen UPnP-Pakets. Die Anzahl der Hops gibt an, wie oft das jeweilige Paket übertragen werden kann, bevor es erlischt. Dieser Wert sollte zwischen 1 und 255 Hops liegen. Der Vorgabewert ist 4 Hops.
UPnP Portable Table (UPnP Portable-Tabelle): Diese Tabelle listet die IP-Adressen der UPnP-Geräte auf, die mit dem Router verbunden sind, sowie die offenen (internen und externen) Ports an den Geräten. Angegeben werden auch die Typen und der Status der offenen Ports.
Hinweis: Die UPnP-Funktion steht nur Anwendungen mit UPnP-Unterstützung zur Verfügung. Die UPnP-Funktionalität muss von der Anwendung und vom jeweiligen Betriebssystem wie Windows ME, Windows XP oder Windows Vista unterstützt werden.



9.4.4 IGMP-Proxying

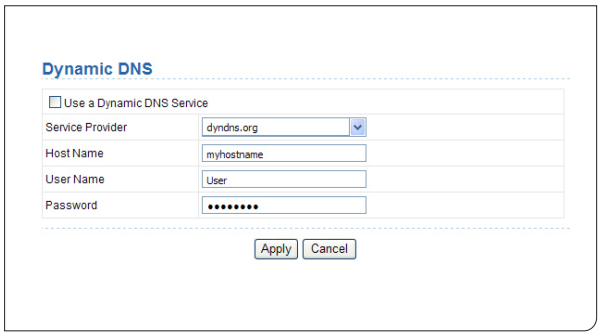
Klicken Sie auf "Network Application > IGMP Proxying" (Netzwerkanwendung > IGMP-Proxying). Daraufhin wird die Seite "IGMP Proxying" (IGMP-Proxying) angezeigt.

Enable IGMP Proxying (IGMP-Proxying aktivieren): Mit IGMP-Proxying kann ein PC im LAN den gewünschten Multicast-Datenverkehr aus dem Internet empfangen. Deaktivieren Sie das IGMP-Proxying, wenn Sie diese Funktion nicht benötigen. Wenn Sie die Einstellung vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um sie zu übernehmen.

9.4.5 DMZ-Server

DMZ ist das Kürzel für Demilitarized Zone (entmilitarisierte Zone) und bezeichnet eine besondere Netzwerkzone, die vom externen und vom internen Netzwerk getrennt ist. Server mit Zugriffsberechtigung für das externe Netzwerk mit Diensten wie Web und E-Mail werden mit der DMZ verbunden. Das interne Netzwerk wird durch die vorgelagerte Trust Zone-Schnittstelle geschützt. Benutzer dürfen grundsätzlich nicht auf das interne Netzwerk zugreifen. Auf diese Weise sind das interne und das externe Netzwerk voneinander getrennt. Dadurch wird die Privatsphäre des Benutzers geschützt. In der Regel enthält die DMZ einige öffentliche Server, z. B. für Web, Mail und FTP. Benutzer im externen Netzwerk können auf Dienste in der DMZ zugreifen, aber keine Verschlusssachen des Unternehmens oder persönliche Informationen abrufen, die im internen Netzwerk gespeichert sind. Selbst wenn in den Servern der DMZ Fehler auftreten, kommt es hierdurch nicht zu einem Verlust von vertraulichen Informationen aus dem internen Netzwerk. Wählen Sie die Option "Network Application > DMZ Server" (Netzwerkeinstellungen > DHCP-Server). Daraufhin wird die Seite "DMZ Server" (DMZ-Server) geöffnet.

Default DMZ Server (DMZ-Vorgabeserver): Geben Sie die IP-Adresse eines PCs an, der als DMZ-Server dienen soll.



9.4.6 Dynamisches DNS

DDNS (dynamische Domänennamen-Auflösung) dient zur Abstimmung zwischen festen Domänennamen und dynamischen (veränderlichen) IP-Adressen. Wenn sich die dynamische IP-Adresse für den Internet-Zugriff eines Benutzers ändert, sendet die DDNS-Software des Hosts die neue IP-Adresse an den DDNS-Server des DDNS-Anbieters und aktualisiert die Datenbank für die Domänennamenauflösung. Versucht ein anderer Internet-Teilnehmer, auf den Domänennamen zuzugreifen, gibt der DDNS-Server die richtige IP-Adresse zurück.
Wählen Sie die Option "Network Application > Dynamic DNS" (Netzwerkanwendung > DDNS). Daraufhin wird die Seite "Dynamic DNS" (DDNS-Server) geöffnet.

DDNS-Dienst verwenden: Wenn Sie bei einem DDNS-Anbieter angemeldet sind, wählen Sie die Option "Use a Dynamic DNS Service" (DDNS-Dienst verwenden).

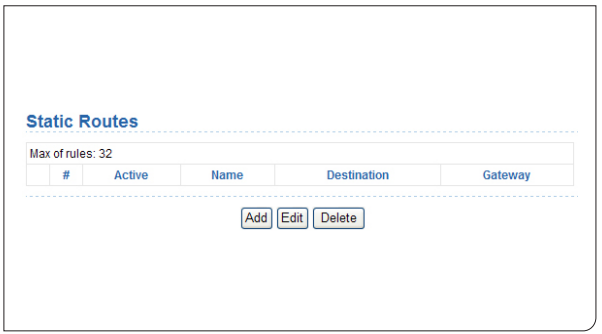
Service Provider (Dienstanbieter): Wählen Sie Ihren DDNS-Dienstanbieter aus.

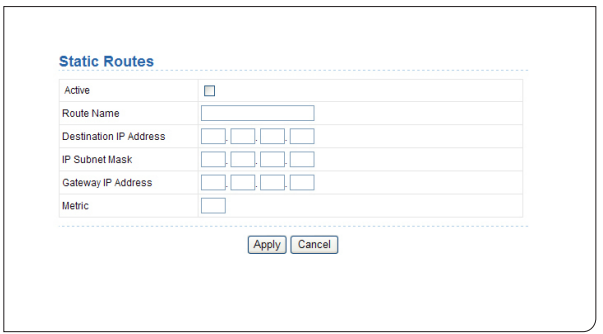
Host Name (Hostname): Geben Sie den Hostnamen oder Domänennamen ein, den Ihnen Ihr DDNS-Dienstanbieter genannt hat.

User Name (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen für Ihr DDNS-Konto ein.

Password (Kennwort): Geben Sie das Kennwort für Ihr DDNS-Konto ein.

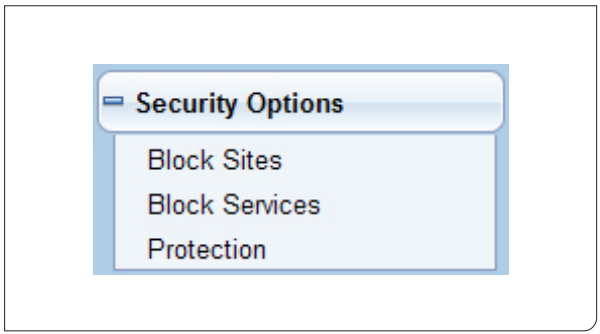
Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.

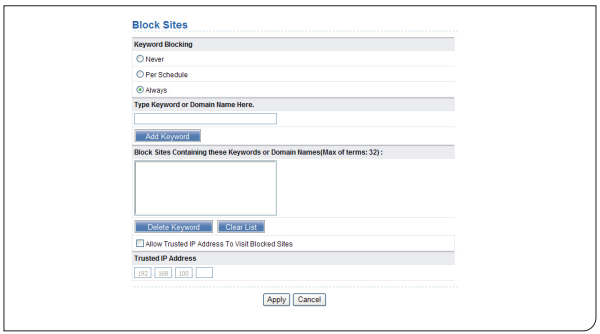




9.4.7 Statische Routen

Mit statischen Routen lassen sich im Netzwerk Probleme bei der Routenwahl reduzieren, die zu einer Datenfluss-Überlastung führen können. Dadurch wird der Transport der Datenpakete beschleunigt. Sie können eine Routing-Regel definieren, die Ziel-IP-Adresse, Subnetz-Maske und Gateway bestimmt. Die Ziel-IP-Adresse und die Subnetz-Maske bestimmen ein Zielnetzwerk bzw. einen Host, an den der Router über das Gateway Pakete sendet.
Wählen Sie die Option "Network Application > Static Routes" (Netzwerkanwendung > Statische Routen). Daraufhin wird die Seite "Static Routes" (Statische Routen) geöffnet. Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um eine statische Routing-Regel hinzuzufügen.
Active (Aktiv): Die statische Routing-Regel kann nur dann wirksam werden, wenn das Kontrollkästchen "Active" (Aktiv) aktiviert ist.
Route Name (Routenname): Geben Sie einen Namen für die statische Route ein.
Destination IP Address (IP-Zieladresse): Die Zieladresse oder das Netzwerk, auf die Sie zugreifen möchten. Die IP-Adresse darf nicht im selben Netzwerksegment wie die IP-Adresse der WAN- oder LAN-Schnittstelle des ISY WLAN Range Extenders liegen.
IP Subnet Mask (IP-Subnetz-Maske): Diese IP-Subnetz-Maske und die IP-Zieladresse bestimmen zusammen das Zielnetzwerk.
Gateway IP-Adresse: Die IP-Adresse des nächsten Knotens, an den Pakete gesendet werden. Die Gateway-IP-Adresse muss sich im selben Netzwerksegment wie die IP-Adresse der WAN- oder LAN-Schnittstelle des ISY WLAN Range Extenders befinden.
Metric (Parameter): Die Anzahl der weiteren Router im Benutzernetzwerk. Dieser Wert liegt zwischen 2 und 15. In der Regel erzielt man mit einem Wert von 2 oder 3 die besten Ergebnisse. Wenn als Route eine Direktverbindung festgelegt werden soll, setzen Sie "Metric" auf 2. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.





9.5 Sicherheitsoptionen

Klicken Sie auf "Security Options" (Sicherheitsoptionen), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

9.5.1 Sites blockieren

Mit dem ISY WLAN Range Extender können Sie Zugriffsbeschränkungen auf der Basis von Webadressen und Webadress-Schlüsselwörtern festlegen. Versucht ein Benutzer, auf eine beschränkte Website zuzugreifen, wird er in einer Meldung darauf hingewiesen, dass der Zugriff auf die Website durch die Firewall blockiert wurde.
Wählen Sie die Option "Security Options > Block Sites" (Sites blockieren). Daraufhin wird die Seite "Block Sites" (Sites blockieren) angezeigt.

So blockieren Sie den Zugriff auf Internet-Sites:

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Per Schedule" (Nach Zeitplan) oder "Always" (Immer), um die Schlüsselwort-Blockierung zu aktivieren. Wenn nach Zeitplan blockiert werden soll, müssen Sie auf der Seite "Schedule" (Zeitplan) eine Zeitspanne festlegen. Weitere Informationen zur Zeitplanung finden Sie in Abschnitt 9.6.3, "Zeitplanung".

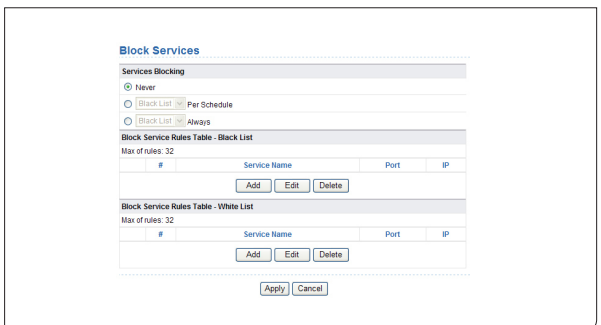
Schritt 2 Geben Sie im Schlüsselwortfeld Schlüsselwörter oder Domänennamen ein, die Sie blockieren möchten, und klicken Sie auf "Add Keyword" (Schlüsselwort hinzufügen). Das Schlüsselwort bzw. der Domänenname wird dann in der Liste "Block Sites Containing these Keywords or Domain Names" (Sites mit diesen Schlüsselwörtern oder Domänennamen blockieren) angezeigt. Beispiele für Schlüsselwörter:

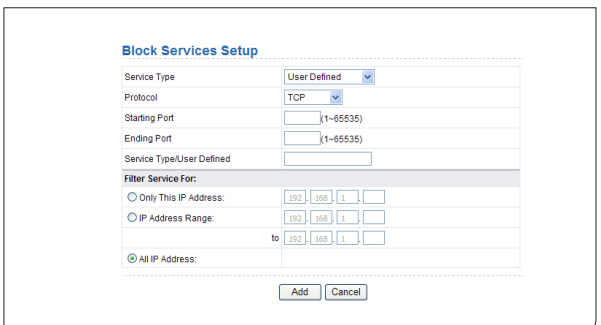
Wenn das Schlüsselwort XXX festgelegt wurde, wird die URL www.aabbcc.com/xxx.html blockiert.

Wenn das Schlüsselwort .com festgelegt wurde, sind nur Websites mit anderen Domänensuffixen (wie .edu, .ort oder .gov) zugänglich.

Schritt 3 Sie können genau einen vertrauenswürdigen Benutzer festlegen, d. h. einen Computer, dem unbeschränkter Netzwerkzugriff gewährt wird. Geben Sie hierzu die IP-Adresse des Computers in das Feld "Trusted IP Address" ein, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Allow Trusted IP Address To Visit Blocked Sites" (Vertrauenswürdiger IP-Adresse Zugriff auf blockierte Websites gestatten). Der der vertrauenswürdige Benutzer über die IP-Adresse identifiziert wird, sollten Sie für den Computer eine feste IP-Adresse konfigurieren.

Schritt 4 Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.





9.5.2 Dienste blockieren

Mit dem ISY WLAN Range Extender können Sie die Nutzung bestimmter Internet-Dienste durch Computer in Ihrem Netzwerk unterbinden. Wählen Sie die Option "Security Options > Block Services" (Dienste blockieren). Daraufhin wird die Seite "Block Services" (Dienste blockieren) angezeigt.
So blockieren Sie einen bestimmten Dienst:

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Per Schedule" (Nach Zeitplan) oder "Always" (Immer), um die Schlüsselwort-Blockierung zu aktivieren. Wenn nach Zeitplan blockiert werden soll, müssen Sie auf der Seite "Schedule" (Zeitplan) eine Zeitspanne festlegen. Weitere Informationen zur Zeitplanung finden Sie in Abschnitt 9.6.3, "Zeitplanung".

- Black List (Schwarze Liste): Dienste, die der Regel im Bereich "Block Service Rules Table-Black List" (Dienstblockaderegeln - Schwarze Liste) entsprechen, werden von der Nutzung ausgeschlossen.
- White List (Weiße Liste): Nur Dienste, die der Regel im Bereich "Block Service Rules Table-White List" (Dienstblockaderegeln - Weiße Liste) entsprechen, können genutzt werden.

Schritt 3 Klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um einen Dienst für die Blockierfunktion festzulegen. Daraufhin wird die Seite "Block Services Setup" (Blockierung von Diensten konfigurieren) angezeigt.

Schritt 3 Bestimmen Sie die Parameter auf dieser Seite.

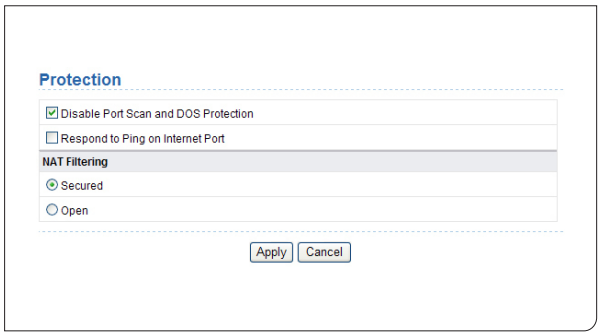
Service Type (Dienstart): Wählen Sie eine Dienstart aus. Wenn die gewünschte Dienstart nicht aufgeführt wird, wählen Sie die Option "User defined" (Benutzerdefiniert). Wählen Sie dann das Protokoll aus, geben Sie den Dienstnamen ein, und legen Sie den Portbereich fest. Bei den Diensten in der Dropdownliste sind die entsprechenden Angaben bereits voreingestellt.

Protocol (Protokoll): Legen Sie das Protokoll fest, das an den Diensteports verwendet wird. Wenn Sie nicht wissen, welches Protokoll die Anwendung nutzt, wählen Sie "TCP/UDP".

Starting Port/Ending Port (Startport/Endport): Der Start- und der Endport des Portbereichs, in dem der angegebene Dienst blockiert wird. Wenn die Anwendung nur eine Portnummer nutzt, geben Sie sie in beide Felder ein.

Service Type/User Defined (Dienstart/Benutzerdefiniert): Geben Sie den Dienstnamen ein.

Filter Service For (Dienst filtern für): Sie können den angegebenen Dienst für einen einzelnen Computer, Computer innerhalb eines bestimmten IP-Adressbereichs oder sämtliche Computer blockieren. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Add" (Hinzufügen), um eine neue Regel hinzuzufügen. Klicken Sie dann auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.



9.5.3 Schutz

Wählen Sie die Option "Security Options > Protection" (Sicherheitsoptionen > Schutz). Daraufhin wird die Seite "Protection" (Schutz) angezeigt.

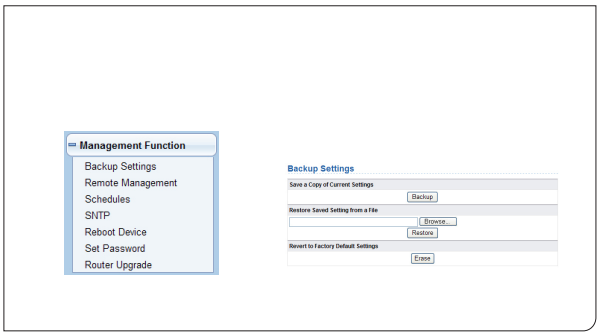
Disable port scan and DoS protection (Portscan und DoS-Schutz deaktivieren): Der DoS-Schutz ("Denial of Service") schützt Ihr LAN vor DOS-Angriffen. Im Allgemeinen sollten Sie die Portscan- und DOS-Schutzfunktion aktivieren.

Respond to Ping on Internet Port (Auf Ping am Internet-Port reagieren): Ist diese Option aktiviert, antwortet der Router auf Ping-Befehle aus dem Internet. Allerdings kann diese Funktion, ebenso wie der DMZ-Server, ein Sicherheitsrisiko darstellen. Im Allgemeinen sollten Sie diese Funktion deaktivieren.

NAT Filtering (NAT-Filter) Der NAT-Filter bestimmt, wie der Router den eingehenden Datenverkehr verarbeitet.

Secured (Gesichert): Diese Option stellt eine gesicherte Firewall zum Schutz von PCs im LAN vor Angriffen aus dem Internet bereit, ermöglicht jedoch die Ausführung bestimmter Internet-Spiele, P2P-Anwendungen oder Multimedia-Anwendungen.

Open (Offen): Diese Option stellt eine weniger sichere Firewall zur Verfügung, mit der fast alle Internet-Anwendungen problemlos ausgeführt werden können. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu übernehmen.



9.6 Verwaltungsfunktion

Klicken Sie auf "Management Function" (Verwaltungsfunktion), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

9.6.1 Einstellungen sichern

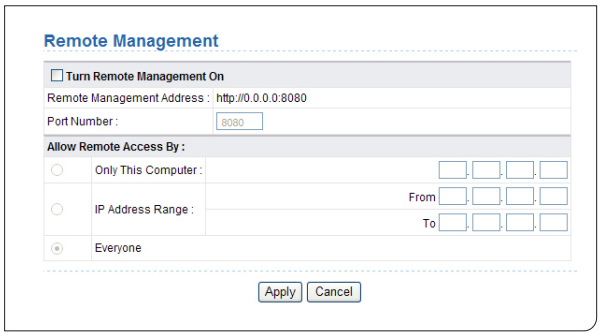
Wählen Sie die Option "Management Function > Backup Settings" (Verwaltungsfunktion > Einstellungen sichern). Daraufhin wird die Seite "Backup Settings" (Einstellungen sichern) geöffnet. Auf dieser Seite können Sie die Konfigurationsdaten des Routers als XML-Datei in den Computer exportieren, eine bereits gespeicherte Konfigurationsdatei importieren oder eine neue Konfigurationsdatei erstellen und die Werkseinstellungen des Routers wiederherstellen.

Backup (Sichern): Klicken Sie auf "Backup" (Sichern), und speichern Sie die Routerdaten als lokale Datei.

Hinweis: Vor dem Speichern der Konfigurationsdatei sollten Sie das Administratorkennwort in die Vorgabe ("admin") ändern, damit sie auf die Datei zurückgreifen können, wenn Ihnen das Kennwort zwischenzeitlich entfällt. Wenn Sie die Konfigurationsdatei gespeichert haben, sollten Sie das Kennwort wieder ändern. Wenn Sie das Kennwort vergessen, müssen Sie ansonsten die Konfiguration auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Wiederherstellen: Mit den Optionen "Backup" (Sichern) und "Restore" (Wiederherstellen) können Sie eine Datei sichern und wieder abrufen, die die Konfigurationseinstellungen Ihres Routers enthält. Klicken Sie auf "Browse..." (Durchsuchen), und wählen Sie die Konfigurationsdatei aus, die Sie wiederherstellen möchten. Klicken Sie dann auf "Restore" (Wiederherstellen), um die Datei in den Router zu laden.

Erase (Löschen): Manchmal ist es erforderlich, die Konfiguration zu löschen und zu den Werkseinstellungen zurückzukehren (zum Beispiel, wenn Sie den Router in ein anderes Netzwerk auslagern oder das Kennwort vergessen haben).
Klicken Sie auf "Erase" (Löschen), um die Werkseinstellungen des Routers wiederherzustellen. Dieser Vorgang hat dieselbe Wirkung wie das Drücken der Reset-Taste an der Seitenwand über 3-6 Sekunden.



9.6.2 Fernverwaltung

Mit der Fernverwaltung können Sie den Router vom WAN aus mit Hilfe eines Webbrowsers konfigurieren. Auf diese Weise können Sie den Router an einem entfernten Host verwalten.
Wählen Sie die Option "Management Function > Remote Management" (Verwaltungsfunktion > Fernverwaltung). Daraufhin wird die Seite "Remote Management" (Fernverwaltung) geöffnet.

Turn Remote Management On (Fernverwaltung aktivieren): Mit dieser Option können Sie den Router vom WAN aus entfernt verwalten.

Remote Management Address (Fernverwaltungsadresse): IP-Adresse für den Zugriff auf den Router vom Internet aus. Die Vorgabe ist http://0.0.0.0:8080. Wenn Sie auf den Router zugreifen, müssen Sie eine Adresse im Format "WAN-IP-Adresse des Routers" + ":" + "Portnummer" in die IE-Adressleiste eingeben. Wenn zum Beispiel Ihre externe Adresse 10.0.0.123 lautet und Port Nummer 8080 verwendet wird, geben Sie Folgendes in den Browser ein: 10.0.0.123:8080.

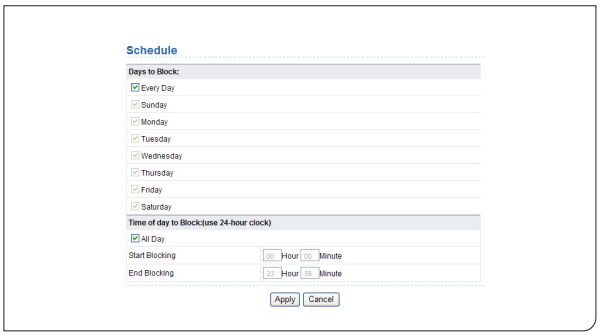
Port Number (Portnummer): Die Portnummer für den Zugriff auf den Router über die entfernte Webverwaltung.

Allow Remote Access By (Fernzugriff zulassen durch): Hier legen Sie die IP-Adresse des Computers fest, auf dem die entfernte Webverwaltung erfolgt. Über diese IP-Adresse erfolgt der Zugriff auf den Computer.

Only This Computer: (Nur dieser Computer): Nur die angegeben IP-Adresse kann auf den Router zugreifen.

IP Address Range (IP-Adressbereich): IP-Adressen im Internet, die in einem bestimmten Bereich liegen, können auf den Router zugreifen. Zur Festlegung des Bereichs geben Sie die Start- und die End-IP-Adresse ein.

Everyone (Jeder): Jeder Internet-Teilnehmer kann auf den Router zugreifen. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

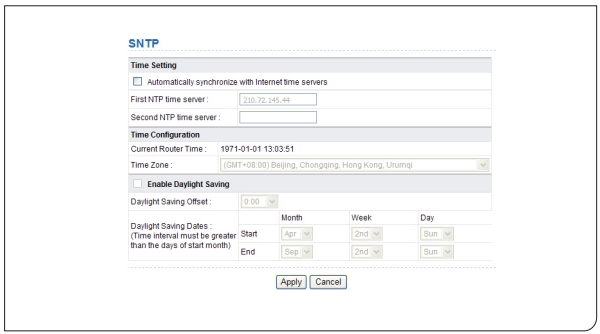


9.6.3 Zeitplanung

Wählen Sie die Option "Management Function > Schedules" (Verwaltungsfunktion > Zeitplanung). Daraufhin wird die Seite "Schedules" (Zeitplanung) geöffnet.
Wenn Sie bereits einen Site-Filter auf der Seite "Block Sites" (Websites blockieren) oder einen Dienstefilter auf der Seite "Block Services" (Dienste blockieren) festgelegt haben, können Sie einen Zeitplan bestimmen, der die Zeiten und die Art der Beschränkung von Internetzugriffen regelt.

Days to Block (Zu blockierende Tage): Wählen Sie die Tage aus, an denen die Blockierung erfolgen soll, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen aktivieren. Wählen Sie "Every Day" (Jeden Tag), um alle Tage auszuwählen.

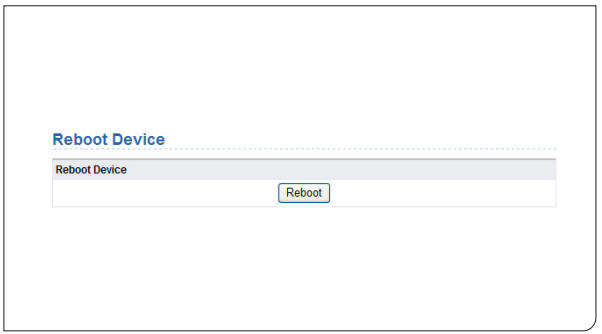
Time of Day to Block (Zu blockierende Tageszeit):
All Day (Den ganzen Tag): Die Blockierung erfolgt rund um die Uhr.
Start Blocking/End Blocking (Start/Ende der Blockierung): Wenn Sie den Zugriff an den angegebenen Tagen während einer bestimmten Tageszeit blockieren möchten, geben Sie Start- und Endzeit im 24-Stunden-Format an. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

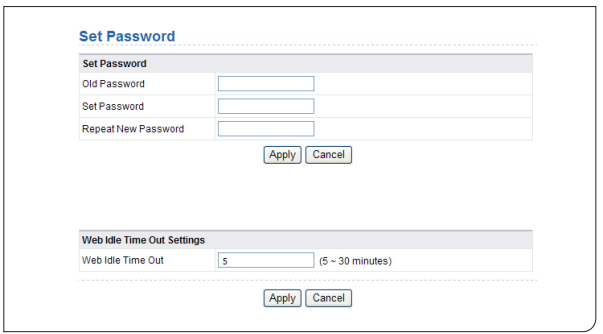


9.6.4 SNTP

Wählen Sie die Option "Management Function > SNTP" (Verwaltungsfunktion > SNTP). Daraufhin wird die Seite "SNTP" geöffnet.
SNTP ist das Kürzel für Simple Network Time Protocol. Auf dieser Seite können Sie die Zeit des Routers einstellen. Es wird dringend empfohlen, zuerst die richtige Uhrzeit auf dem Router einzustellen. Dadurch wird gewährleistet, dass Protokollierung, Site-Blockierungen und Zeitpläne ordnungsgemäß funktionieren, die auf dieser Seite uhrzeitabhängig konfiguriert werden.

Automatically synchronize with Internet time servers (Automatische Synchronisierung mit Internet-Zeitservern): Wenn diese Option aktiviert ist, erfolgt eine automatische Synchronisierung mit dem Netzwerk-Zeitserver.
First NTP time server (Erster NTP-Zeitserver): Geben Sie die IP-Adresse des ersten NTP-Servers ein. Der NTP-Server ist ein Netzwerk-Zeitserver, der zur Synchronisierung der Uhrzeit von Computern im Internet dient. Wenn Sie den ersten NTP-Zeitserver festlegen, ruft der Router die Zeit (GMT-Zeitzone) vorzugsweise vom angegebenen NTP-Server ab, sobald die Verbindung zum Internet hergestellt ist.
Second NTP time server (Zweiter NTP-Zeitserver): Geben Sie die IP-Adresse des zweiten NTP-Servers ein, soweit verfügbar.
Current Router Time (Aktuelle Routerzeit): Zeigt die aktuelle Systemzeit des Routers an.
Time Zone (Zeitzone): Wählen Sie die Zeitzone aus, in der Sie sich befinden.
Enable Daylight Saving (Sommerzeit aktivieren): Hier können Sie die Sommerzeitfunktion (DST) aktivieren oder deaktivieren.
Daylight Saving Offset (Sommerzeit-Differenz): Wählen Sie die korrekte Differenz zur Normalzeit aus. Wenn Sie die Differenz "+1.00" wählen, wird 10:00 Uhr Normalzeit zu 11:00 Uhr Sommerzeit.
Daylight Saving Dates (Sommerzeit-Daten): Legen Sie das Start- und das Enddatum für die Sommerzeit fest. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.



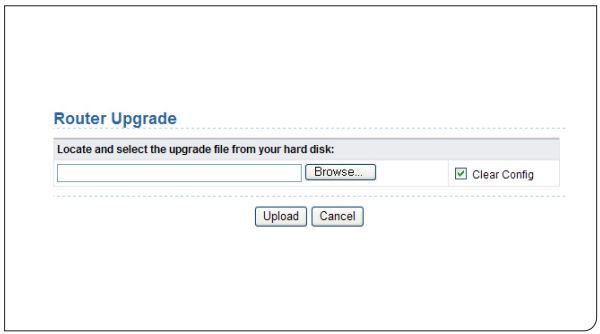


9.6.5 Router neu starten

Wählen Sie die Option "Management Function > Reboot Router" (Verwaltungsfunktion > Router neu starten). Daraufhin wird die Seite "Reboot Router" (Router neu starten) geöffnet.
Klicken Sie auf "Reboot" (Neu starten), um den Router neu zu starten. Nach dem Neustart des Routers werden Sie vom System zur Anmeldeseite weitergeleitet.

9.6.6 Kennwort festlegen

Wählen Sie die Option "Management Function > Set Password" (Verwaltungsfunktion > Kennwort festlegen). Daraufhin wird die Seite "Set Password" (Kennwort festlegen) geöffnet.
Auf dieser Seite können Sie das Kennwort für die Anmeldung ändern und das Zeitlimit für die Seite festlegen.
Hinweis: Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, das Vorgabekennwort des Administrators zu ändern. Wenn Sie das Kennwort vergessen, können Sie den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Das Standard-Kennwort ist admin.



9.6.7. Router aufrüsten

Wählen Sie die Option "Management Function > Router Upgrade" (Verwaltungsfunktion > Router aktualisieren). Daraufhin wird die Seite "Router Upgrade" (Router aktualisieren) geöffnet.

Aktualisieren Sie die Software des Routers anhand der folgenden Schritte:

Schritt 1 Klicken Sie auf "Browse..." (Durchsuchen), und navigieren Sie zur aktuellen Software.

Schritt 2 Wählen Sie die passende Aktualisierungsdatei aus. Wenn Sie "Clear Config" (Konfiguration löschen) wählen, wird der Router nach der Aktualisierung auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Wenn Sie diese Option nicht wählen, bleiben die aktuellen Einstellungen erhalten.

Schritt 3 Klicken Sie auf "Upload" (Hochladen), um die Aktualisierung einzuleiten.

Nach der Aktualisierung wird der Router automatisch neu gestartet.

Hinweis: Nach der Software-Aktualisierung kehrt der ISY WLAN Range Extender in die Werkseinstellungen zurück. Damit die bisherigen Konfigurationsdaten nicht verloren gehen, sollten Sie die Einstellungen sichern, bevor Sie die Software aktualisieren.

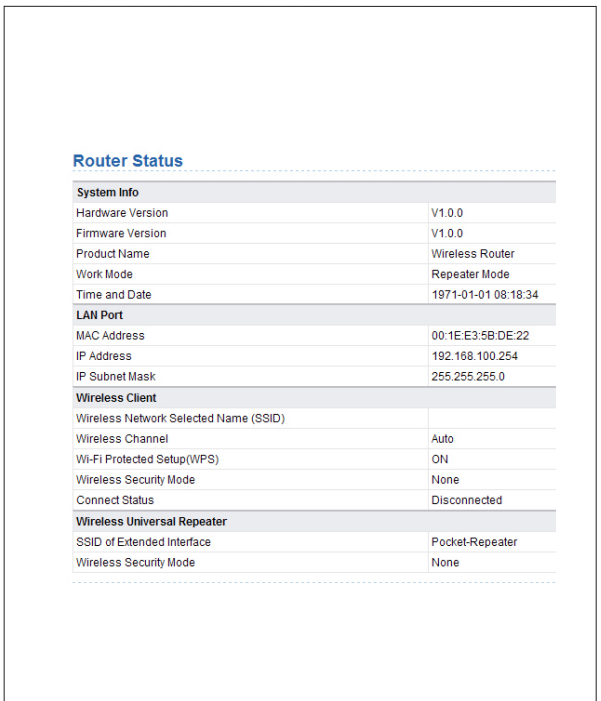
Der Router darf während der Aktualisierung nicht ausgeschaltet werden!

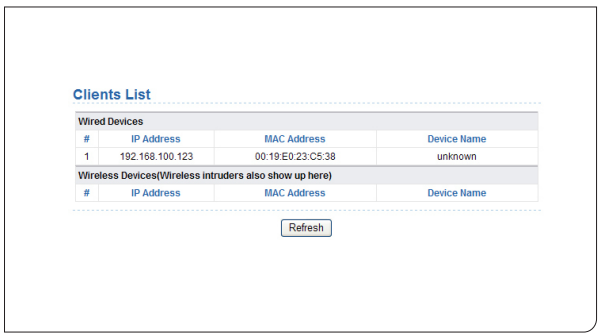
10. Webkonfiguration für den WLAN Universal-Repeater-Betrieb

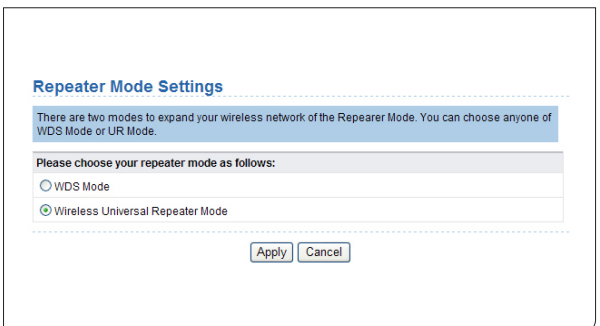
10.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Running Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" angezeigt.

Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, LAN-Schnittstellenstatus sowie Informationen zum WLAN Client zum Status des WLAN Universal-Repeaters.




Clients List
Wired Devices
IP Address MAC Address Device Name
1 192.168.100.123 00:19:E0:23:C5:38 unknown
Wireless Devices(Wireless intruders also show up here)
IP Address MAC Address Device Name
Refresh


Repeater Mode Settings
There are two modes to expand your wireless network of the Repearer Mode. You can choose anyone of WDS Mode or UR Mode.
Please choose your repeater mode as follows:
WDS Mode
Wireless Universal Repeater Mode
Apply
Cancel

10.1.2 Client-Liste

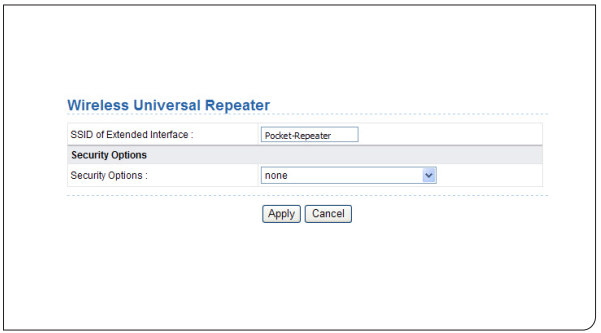
Wählen Sie die Option "Running Status > Clients List" (Aktiver Status > Clientliste). Daraufhin wird die Seite "Clients List" geöffnet.
Auf dieser Seite finden Sie Angaben zu den mit dem ISY WLAN Range Extender verbundenen Geräten einschließlich IP-Adresse, Gerätenamen und MAC-Adresse der einzelnen Geräte.

10.2 Einrichtungsassistent

Informationen zu den Einstellungen finden Sie in Abschnitt 6.3, "Repeater-Betrieb konfigurieren".

10.3 Repeater-Betrieb einstellen

Klicken Sie auf "Repeater Mode Settings" (Repeater-Betrieb-Einstellungen). Daraufhin wird die Seite "Mode Settings" (Repeater-Betrieb-Einstellungen) angezeigt. Wählen Sie die Option "Wireless Universal Repeater Mode" (WLAN Universal-Repeater-Betrieb).



10.4. WLAN Universal-Repeater

Im Universal-Repeater-Betrieb dient der ISY WLAN Range Extender gleichzeitig als AP und als Client. Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Universal Repeater" (Funkeinstellungen > WLAN Universal-Repeater. Daraufhin wird die Seite "Wireless Universal Repeater" (WLAN Universal-Repeater) angezeigt.

SSID of Extended Interface (SSID der erweiterten Schnittstelle) Hier legen Sie die SSID des Repeaters fest.

Security Options (Sicherheitsoptionen): Legen Sie den Sicherheitsverschlüsselungsmodus für den Repeater fest. Es ist empfehlenswert, für den Repeater dieselbe Sicherheitsoption wie für die Basisstation zu wählen. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

10.4.1 WPS-Einrichtung

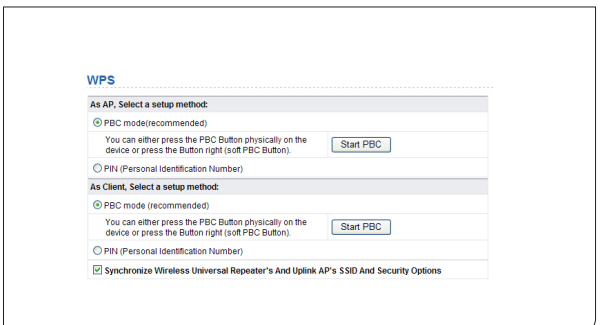
WPS ist die Abkürzung für Wi-Fi Protected Setup.
Mit WPS können Sie eine schnell und sicher eine drahtlose Verbindung aufbauen, wenn der Uplink-AP oder das Endgerät aufbauen (zum Beispiel die Netzwerkkarte) WPS unterstützt. Es wird empfohlen, dass Sie zuerst die WLAN Verschlüsselung für den Uplink-AP konfigurieren. Wenn Sie den WLAN Verschlüsselungsmodus nach Herstellung der drahtlosen Verbindung über WPS ändern, müssen Sie die drahtlose Verbindung erneut über WPS aufbauen. Wenn der WLAN-Client WPS nicht unterstützt, müssen Sie ihn manuell konfigurieren (wie die SSID, den Sicherheitsmodus und das Kennwort), damit seine SSID und seine WLAN-Sicherheitseinstellungen mit dem Router übereinstimmen.
Im Repeater-Betrieb mit deaktiviertem WDS kann der ISY WLAN Range Extender eine WPS-verschlüsselte Verbindung sowohl zum vorgeschalteten AP als auch zum nachgeschalteten Client aufbauen. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie WPS für den Repeater-Betrieb konfigurieren.

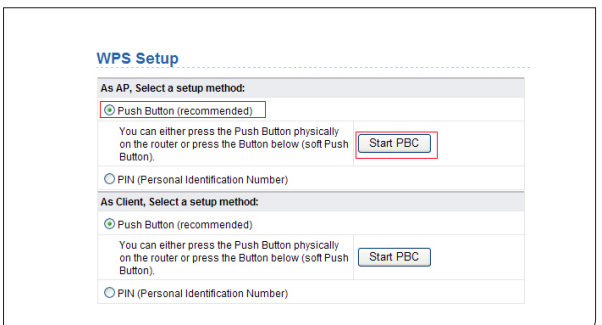
10.4.1.1 Per WPS-Taste

WPS-Verbindung zum vorgeschalteten AP
Drücken Sie im Repeater-Betrieb bei deaktiviertem WDS die WPS-Taste an der Seitenwand des ISY WLAN Range Extenders weniger als 3 Sekunden lang gedrückt. Drücken Sie die WPS-Taste am vorgeschalteten AP. Jetzt können die beiden Geräte die WPS-Sitzung einleiten.

WPS-Verbindung zum nachgeschalteten Client
Halten Sie im Repeater-Betrieb bei deaktiviertem WDS die WPS-Taste an der Seitenwand des ISY WLAN Range Extenders 3 bis 10 Sekunden lang gedrückt. Drücken Sie die WPS-Taste am Client-Gerät. Jetzt können die beiden Geräte die WPS-Sitzung einleiten.

Hinweis: SSID, Authentifizierung und Preshared Key für den ISY WLAN Range Extender werden automatisch aus dem vorgeschalteten AP übernommen, nachdem der ISY WLAN Range Extender die Verbindung über den WPS-Tastenmodus erfolgreich hergestellt hat.


WPS
As AP, Select a setup method:
PBC mode(recommended)
You can either press the PBC Button physically on the device or press the Button right (soft PBC Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
As Client, Select a setup method:
PBC mode (recommended)
You can either press the PBC Button physically on the device or press the Button right (soft PBC Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
Synchronize Wireless Universal Repeater's And Uplink AP's SSID And Security Options


WPS Setup
As AP, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)

10.4.2 Bedienung über die Webseite

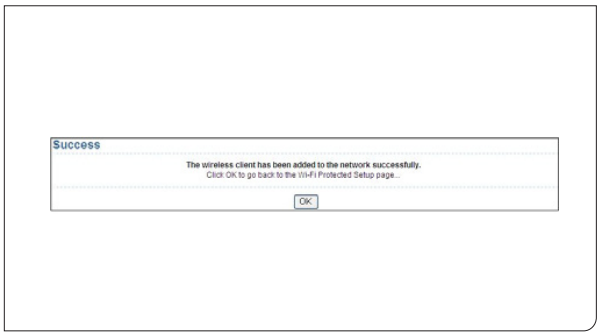
Sie können die WPS-Einstellungen über die Webseite konfigurieren. Wählen Sie hierzu die Option "Wireless Settings > WPS Setup" (Funkeinstellungen > WPS konfigurieren). Daraufhin wird die Seite "WPS Setup" (WPS konfigurieren) geöffnet.

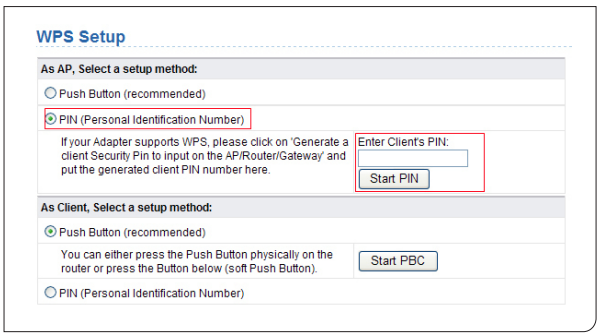
Als AP

Sie können die WPS-Einstellungen über die Webseite konfigurieren. Wählen Sie hierzu die Option "Wireless Settings > WPS Setup" (Funkeinstellungen > WPS konfigurieren). Daraufhin wird die WPS-Seite geöffnet.

PBC-Betrieb

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Push Button" (Taste drücken), und klicken Sie auf "Start PBC" (PBC starten). Die WPS-verschlüsselte Verbindung wird eingeleitet.


Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page.
OK

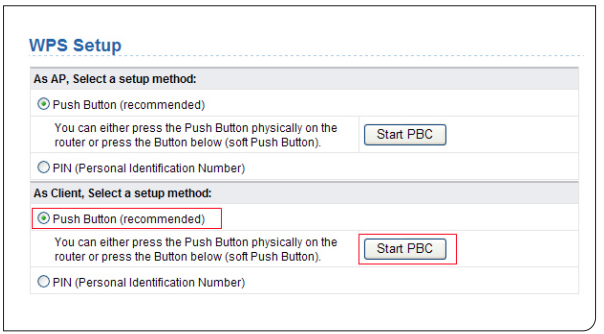

WPS Setup
As AP, Select a setup method:
Push Button (recommended)
PIN (Personal Identification Number)
If your Adapter supports WPS, please click on 'Generate a client Security Pin to input on the AP/Router/Gateway' and put the generated client PIN number here.
Enter Client's PIN:
Start PIN
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)

Schritt 2 Drücken Sie die WPS-Taste der Netzwerkkarte, oder klicken Sie innerhalb von zwei Minuten auf die Schaltfläche "PBC" im Netzwerkkarten-Konfigurationstool, um die WPS-Verbindung einzuleiten. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

PIN-Modus

Schritt 1 Wählen Sie die Option "PIN", geben Sie die PIN der Netzwerkkarte ein (siehe Client der Netzwerkkartes), und klicken Sie auf "Start PIN" (PIN starten), um die WPS-Verbindung herzustellen.

Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page.
OK


WPS Setup
As AP, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)

Schritt 2 Klicken Sie innerhalb von zwei Minuten auf die Schaltfläche "PIN" an der Netzwerkkarte, um die WPS-Verbindung einzuleiten. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

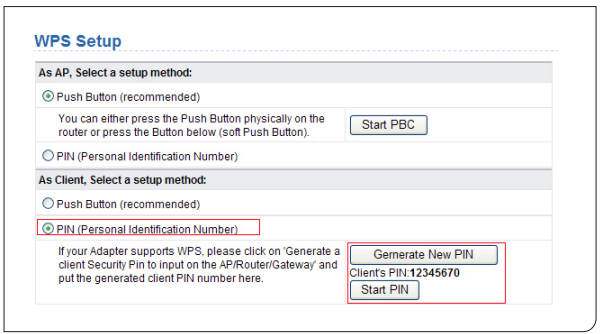
Als Client

Sie können die WPS-Einstellungen über die Webseite konfigurieren. Wählen Sie hierzu die Option "Wireless Settings > WPS" (Funkeinstellungen > WPS). Daraufhin wird die WPS-Seite geöffnet.

PBC-Betrieb

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Push Button" (Taste drücken), und klicken Sie auf "Start PBC" (PBC starten). Die WPS-verschlüsselte Verbindung wird eingeleitet.

Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page...
OK

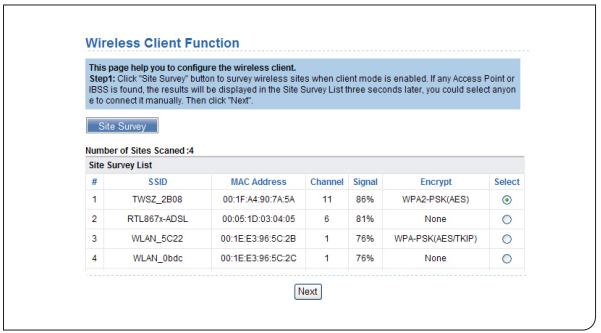

WPS Setup
As AP, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
PIN (Personal Identification Number)
If your Adapter supports WPS, please click on 'Generate a client Security Pin to input on the AP/Router/Gateway' and put the generated client PIN number here.
Gernerate New PIN
Client's PIN:12345670
Start PIN

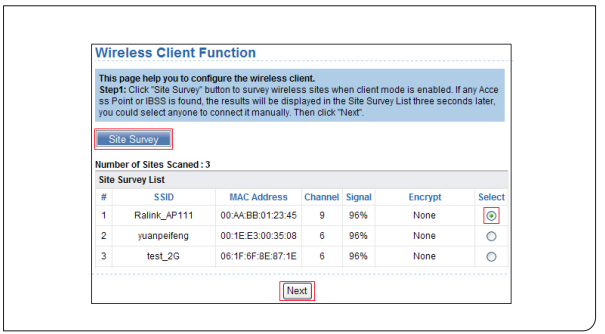
Schritt 2 Leiten Sie den WPS-PBC-Prozess ein. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

PIN-Modus

Schritt 1 Wählen Sie die Option "PIN", klicken Sie auf "Generate New Pin" (Neue PIN generieren), und klicken Sie auf "Start PIN" (PIN starten), um die WPS-Verbindung aufzubauen.

Schritt 2 Leiten Sie den WPS-PBC-Prozess innerhalb von 2 Minuten ein, um die WPS-Verbindung aufzubauen. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die eine Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

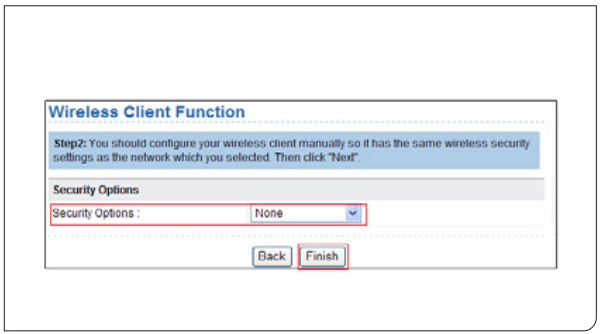

Wireless Client Function
This page help you to configure the wireless client.
Step1: Click "Site Survey" button to survey wireless sites when client mode is enabled. If any Access Point or IBSS is found, the results will be displayed in the Site Survey List three seconds later, you could select anyone to connect it manually. Then click "Next".
Site Survey
Number of Sites Scaned :4
Site Survey List
SSID MAC Address Channel Signal Encrypt Select
1 TWSZ_2B08 00:1F:A4:90:7A:5A 11 86% WPA2-PSK(AES)
2 RTL867x-ADSL 00:05:1D:03:04:05 6 81% None
3 WLAN_5C22 00:1E:E3:96:5C:2B 1 76% WPA-PSK(AES/TKIP)
4 WLAN_0bdc 00:1E:E3:96:5C:2C 1 76% None
Next

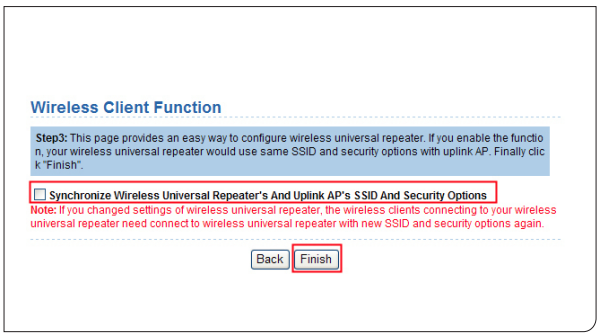

Wireless Client Function
This page help you to configure the wireless client.
Step1: Click "Site Survey" button to survey wireless sites when client mode is enabled. If any Access Point or IBSS is found, the results will be displayed in the Site Survey List three seconds later, you could select anyone to connect it manually. Then click "Next".
Site Survey
Number of Sites Scaned : 3
Site Survey List
SSID MAC Address Channel Signal Encrypt Select
1 Ralink_AP111 00:AA:BB:01:23:45 9 96% None
2 yuanpeifeng 00:1E:E3:00:35:08 6 96% None
3 test_2G 06:1F:6F:8E:87:1E 6 96% None
Next

10.4.3 Drahtlose Client-Funktion

Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Client Function" (Funkeinstellungen > WLAN Client-Funktion. Daraufhin wird die Seite "Wireless Client Function" (WLAN Client-Funktion) angezeigt.

Step 1 Klicken Sie auf "Site Survey" (Standortübersicht), um nach dem drahtlosen Netzwerk zu suchen, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll


Wireless Client Function
Step2: You should configure your wireless client manually so it has the same wireless security settings as the network which you selected. Then click "Next".
Security Options
Security Options :
None
Back
Finish


Wireless Client Function
Step3: This page provides an easy way to configure wireless universal repeater. If you enable the functio n, your wireless universal repeater would use same SSID and security options with uplink AP. Finally clic k "Finish".
Synchronize Wireless Universal Repeater's And Uplink AP's SSID And Security Options
Note: If you changed settings of wireless universal repeater, the wireless clients connecting to your wireless universal repeater need connect to wireless universal repeater with new SSID and security options again.
Back
Finish

Schritt 2 Geben Sie die Verschlüsselungsdaten für das ausgewählte drahtlose Netzwerk ein. Konfigurieren Sie den Client mit denselben Sicherheitseinstellungen wie das ausgewählte Netzwerk. Klicken Sie auf "Next" (Weiter).

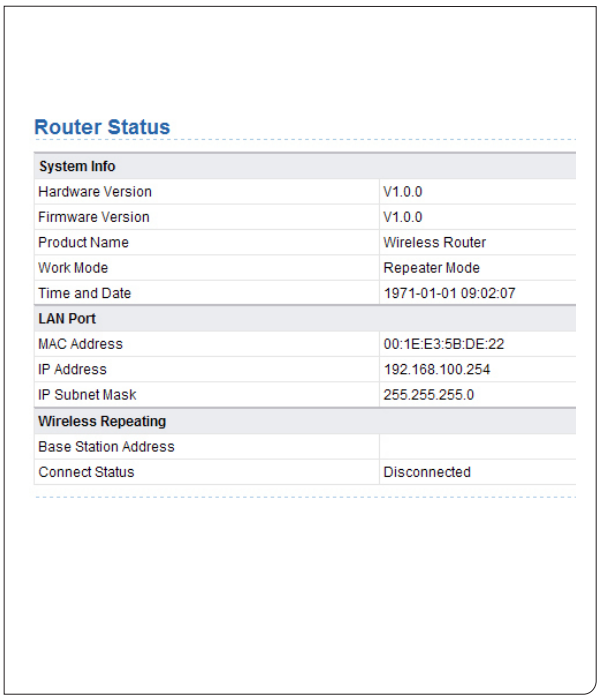
Schritt 3 Der ISY WLAN Range Extender bietet eine drahtlose Roaming-Funktion, wenn Sie die Option "Synchronize Wireless Universal Repeater's And Uplink AP's SSID And Security Options" (SSID und Sicherheitsoptionen des WLAN Universal-Repeaters und der Uplink-APs synchronisieren) wählen. Klicken Sie auf "Fertigstellen". Danach kann der Client mit dem ausgewählten Netzwerk kommunizieren.

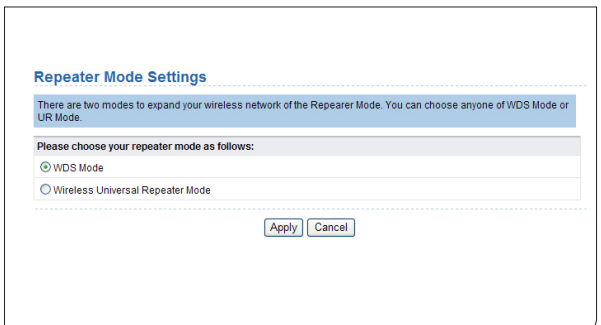
11 Webkonfiguration für den WDS-Betrieb

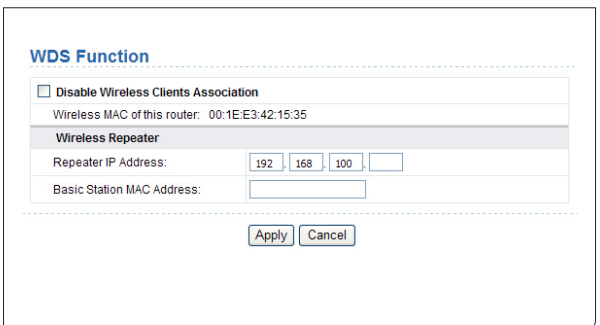
11.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Running Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" angezeigt.

Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, LAN-Schnittstellenstatus und Angaben zum Funk-Repeater.




Repeater Mode Settings
There are two modes to expand your wireless network of the Repearer Mode. You can choose anyone of WDS Mode or UR Mode.
Please choose your repeater mode as follows:
WDS Mode
Wireless Universal Repeater Mode
Apply
Cancel



11.2 Einrichtungsassistent

Informationen zu den Einstellungen finden Sie in Abschnitt 6.4, "WDS-Betrieb konfigurieren".

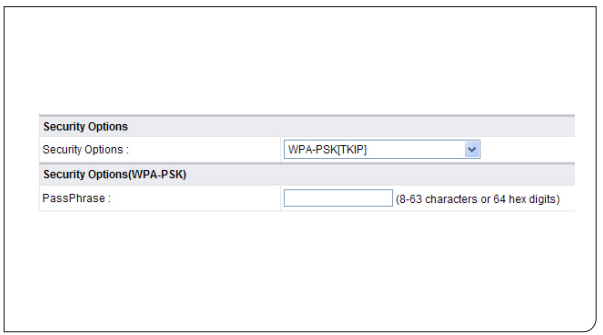
11.3 Moduseinstellungen

Klicken Sie auf "Mode Settings" (Moduseinstellungen). Daraufhin wird die Seite "Mode Settings" angezeigt.
Wählen Sie die Option "WDS Mode" (WDS-Betrieb). Die WDS-Funktion kann nicht genutzt werden, wenn der Kanal auf "Auto" (Automatisch) gesetzt ist.

Disable Wireless Clients Association (Verknüpfung mit WLAN Clients deaktivieren): Ist diese Option aktiviert, überträgt der Repeater keine Signale an die mit ihm verbundenen Clients. Im Allgemeinen sollten Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren. Im Allgemeinen sollten Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren.
Sicherheitsoptionen: Legen Sie den Sicherheitsverschlüsselungsmodus für den Repeater fest. Es ist empfehlenswert, für den Repeater dieselbe Sicherheitsoption wie für die Basisstation zu wählen. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.

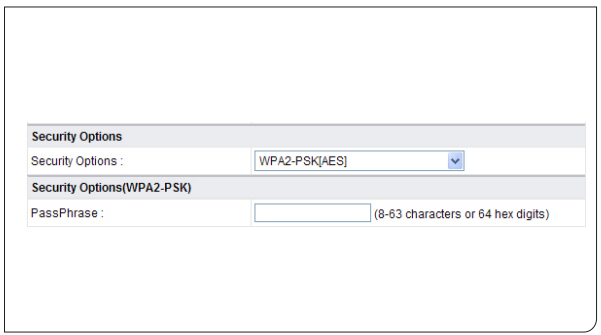
Repeater-IP-Adresse: Weisen Sie dem Repeater eine andere IP-Adresse zu als der WLAN Basisstation und den anderen Repeatern, um einen IP-Adressenkonflikt zu vermeiden. Wir empfehlen, für die WLAN Basisstation und die Repeater IP-Adressen aus demselben Netzwerksegment festzulegen.

Basic Station MAC Address (MAC-Adresse der Basisstation): Geben Sie die MAC-Adresse der WLAN Basisstation ein. Wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen), um die Einstellungen zu speichern.
Eine Beschreibung der WDS-Anwendung finden Sie in Abschnitt 6.4.3, "WDS-Anwendung".



WPA-PSK[TKIP]

WPA-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access. TKIP: Temporal Key Integrity Protocol
Hinweis: im 802.11n-Betrieb wird der TKIP-Algorithmus nicht unterstützt.
PassPhrase: Geben zwischen 8 und 63 ASCII-Zeichen oder 64 hexadezimale Ziffern ein.



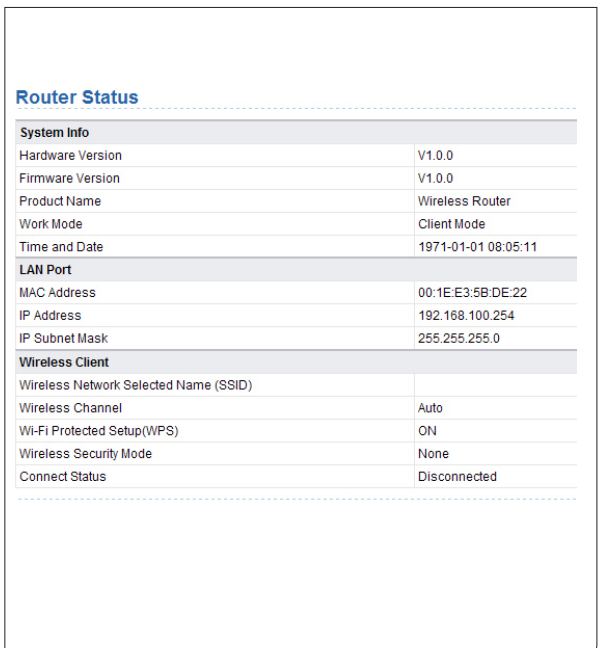
WPA2-PSK (AES)
WPA2-PSK: Preshared key Wi-Fi protection access Version 2.
AES: "Advanced Encryption Standard" (Erweiterter Verschlüsselungsstandard)
PassPhrase: Geben zwischen 8 und 63 ASCII-Zeichen oder 64 hexadezimale Ziffern ein.

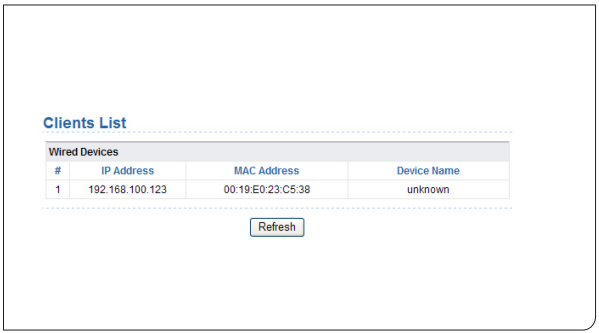
Hinweis: Wenn Sie die Konfiguration der Funkeinstellungen für den ISY WLAN Range Extender abgeschlossen haben, können nur Hosts auf den ISY WLAN Range Extender zugreifen, deren Funkeinstellungen mit denen des ISY WLAN Range Extenders übereinstimmen (die zum Beispiel dieselbe SSID nutzen). Wenn Sie Sicherheitseinstellungen für den ISY WLAN Range Extender konfigurieren, müssen die Hosts dieselben Sicherheitseinstellungen wie der ISY WLAN Range Extender aufweisen (zum Beispiel das Kennwort), damit sie auf den ISY WLAN Range Extender zugreifen können.

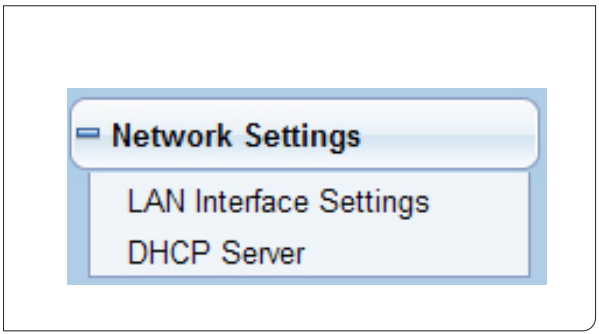
12Webkonfiguration für den Client-Betrieb

12.1. Routerstatus

Wählen Sie die Option "Running Status > Router Status" (Aktiver Status > Routerstatus). Daraufhin wird die Seite "Router Status" geöffnet. Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum aktuellen Status des ISY WLAN Range Extender einschließlich Systeminformationen, LAN-Schnittstellenstatus und drahtloser Clientstatus.







12.1.1 Client-Liste

Wählen Sie die Option "Running Status > Clients List" (Aktiver Status > Clientliste). Daraufhin wird die Seite "Clients List" geöffnet.
Auf dieser Seite finden Sie Angaben zu den mit dem ISY WLAN Range Extender verbundenen drahtlosen Geräten einschließlich der IP-Adresse und MAC-Adresse der einzelnen Geräte.

12.2 Einrichtungsassistent

Informationen zu den Einstellungen finden Sie in Abschnitt 6.5, "Client-Betrieb konfigurieren".

12.3 Netzwerkeinstellungen

Klicken Sie auf "Wired Network Settings" (WLAN-Einstellungen), und das erweiterte Navigationsmenü wird geöffnet wie nachstehend gezeigt. Klicken Sie auf ein Untermenü, um die jeweiligen Parameterkonfigurationen durchzuführen.

12.4.1 WPS-Einrichtung

WPS ist die Abkürzung für Wi-Fi Protected Setup.
Mit WPS können Sie eine schnell und sicher eine drahtlose Verbindung aufbauen, wenn der Uplink-AP oder das Endgerät aufbauen (zum Beispiel die Netzwerkkarte) WPS unterstützt. Es wird empfohlen, dass Sie zuerst die WLAN-Verschlüsselung für den Uplink-AP konfigurieren. Wenn Sie den WLAN-Verschlüsselungsmodus nach Herstellung der drahtlosen Verbindung über WPS ändern, müssen Sie die drahtlose Verbindung erneut über WPS aufbauen. Wenn der WLAN-Client WPS nicht unterstützt, müssen Sie ihn manuell konfigurieren (wie die SSID, den Sicherheitsmodus und das Kennwort), damit seine SSID und seine WLAN-Sicherheitseinstellungen mit dem Router übereinstimmen.
Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie WPS für den Client-Betrieb konfigurieren.

Mit der WPS-Taste

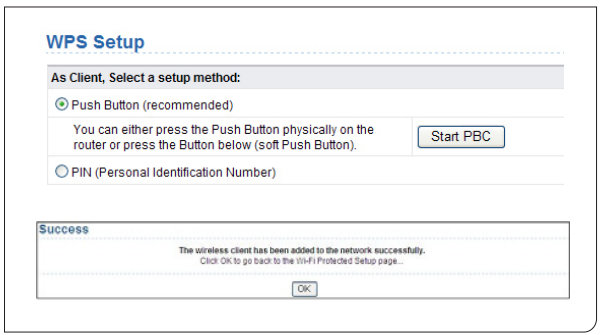
Im Client-Betrieb kann der ISY WLAN Range Extender eine WPS-verschlüsselte Verbindung zum Uplink-AP oder zum Repeater herstellen.

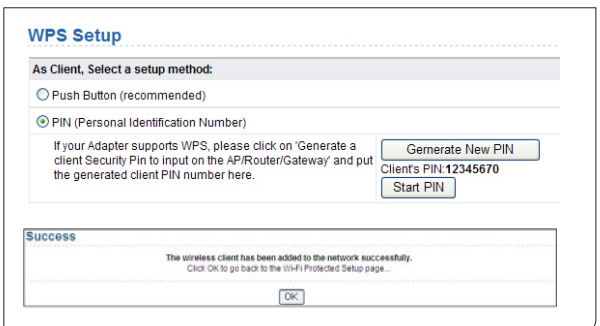
Über die Webseite

Sie können die WPS-Einstellungen über die Webseite konfigurieren. Wählen Sie hierzu die Option "Wireless Settings > WPS Setup" (Funkeinstellungen > WPS konfigurieren). Daraufhin wird die Seite "WPS Setup" (WPS konfigurieren) geöffnet.

PBC-Betrieb

Schritt 1 Wählen Sie die Option "Push Button" (Taste drücken), und klicken Sie auf "Start PBC" (PBC starten). Die WPS-Verschlüsselung wird eingeleitet.


WPS Setup
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
You can either press the Push Button physically on the router or press the Button below (soft Push Button).
Start PBC
PIN (Personal Identification Number)
Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page...
OK

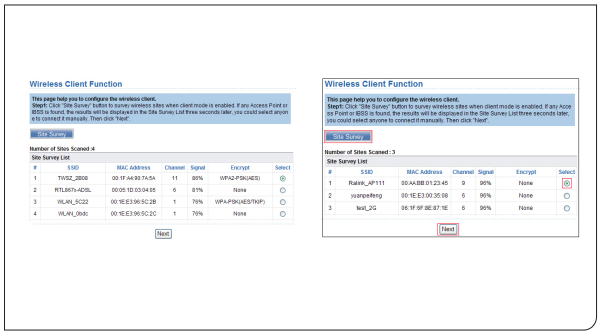

WPS Setup
As Client, Select a setup method:
Push Button (recommended)
PIN (Personal Identification Number)
If your Adapter supports WPS, please click on 'Generate a client Security Pin to input on the AP/Router/Gateway' and put the generated client PIN number here.
Gernerate New PIN
Client's PIN:12345670
Start PIN
Success
The wireless client has been added to the network successfully.
Click OK to go back to the Wi-Fi Protected Setup page...
OK

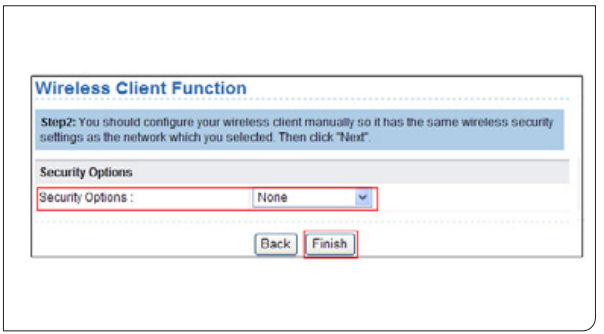
Schritt 2 Leiten Sie den WPS-PBC-Prozess ein. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.

PIN-Modus

Schritt 1 Wählen Sie die Option "PIN", klicken Sie auf "Generate New Pin" (Neue PIN generieren), und klicken Sie auf "Start PIN" (PIN starten), um die WPS-Verbindung aufzubauen.

Schritt 2 Leiten Sie den WPS-PBC-Prozess innerhalb von 2 Minuten ein, um die WPS-Verbindung aufzubauen. Wenn die WPS-Verbindung hergestellt ist, wird die folgende Seite angezeigt, mit der die Herstellung der WPS-Verbindung bestätigt wird.




Wireless Client Function
Step2: You should configure your wireless client manually so it has the same wireless security settings as the network which you selected. Then click "Next".
Security Options
Security Options :
None
Back
Finish

12.4.2 WLAN Client-Funktion

Wählen Sie die Option "Wireless Settings > Wireless Client Function" (Funkeinstellungen > WLAN Client-Funktion. Daraufhin wird die Seite "Wireless Client Function" (WLAN Client-Funktion) angezeigt.

Schritt 1 Klicken Sie auf "Site Survey" (Standortübersicht), um nach dem drahtlosen Netzwerk zu suchen, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll.

Schritt 2 Geben Sie die Verschlüsselungsdaten für das ausgewählte drahtlose Netzwerk ein. Konfigurieren Sie den Client mit denselben Sicherheitseinstellungen wie das ausgewählte Netzwerk. Klicken Sie auf "Fertigstellen". Danach kann der Client mit dem ausgewählten Netzwerk kommunizieren.

13 Anhang A: FAQ

1 Die WLAN-Netzwerkkarte kann die Funksignale des ISY WLAN Range Extenders nicht ermitteln.
Wenn sich der ISY WLAN Range Extender im Client- oder im Repeater-Betrieb befindet und keine Verbindung zum vorgeschalteten AP ("Uplink") aufgebaut hat, unterstützt er den WLAN-Client-Zugriff nicht und kann nur über ein Ethernet-Kabel verbunden werden. Hält das Problem an, ist der ISY WLAN Range Extender möglicherweise zu weit vom Endgerät entfernt, oder die Funksignale werden durch Hindernisse blockiert. Sie können den ISY WLAN Range Extender näher zum Endgerät positionieren, Hindernisse aus dem Signalweg entfernen oder einen WLAN Repeater aufstellen. Zudem sollten Sie Mikrowellengeräte, Bluetooth-Geräte und schnurlose Telefone, die WLAN-Signale blockieren, in ausreichendem Abstand von den WLAN-Geräten platzieren.

2 Der drahtlose Netzwerkadapter baut keine Verbindung zum ISY WLAN Range Extenders auf.
Manche WLAN-Netzwerkadapter der ersten Generation unterstützen noch keine WPA2-Authentifizierung. Sie können die Authentifizierung und Verschlüsselung auf WPA-AES, WPA-TKIP oder WEP einstellen.

3 Der ISY WLAN Range Extender kann im Repeater- oder im Client-Betrieb keine Verbindung zum vorgeschalteten AP ("Uplink") wie dem Heim-Gateway für den Zugriff auf das Internet herstellen, oder die Verbindung zum Internet wird häufig unterbrochen.
Überprüfen Sie, ob sich der ISY WLAN Range Extender im Funkbereich des vorgeschalteten Geräts befindet. Klicken Sie auf der Seite "Wireless Client Function" (WLAN Client-Funktion) auf "Site Survey" (Standortübersicht), und prüfen Sie, ob der ISY WLAN Range Extender starke Funksignale vom vorgeschalteten AP finden kann.

4 Die Kabelverbindung zum ISY WLAN Range Extender funktioniert nicht richtig.
Prüfen Sie den Status der Ethernet-Anzeige auf dem ISY WLAN Range Extender. Ist die Ethernet-Anzeige aus, überprüfen Sie, ob das Ethernet-Kabel richtig angeschlossen ist. Bleibt das Problem bestehen, tauschen Sie das Ethernet-Kabel aus.

5 Sie erhalten keinen Zugriff auf das Internet.
Überprüfen Sie, ob die Netzwerkkarte, die an den ISY WLAN Range Extender angeschlossen ist, automatisch eine IP-Adresse beziehen kann. Schlägt der automatische Bezug fehl, aktivieren Sie DHCP für das Heim-Gateway, oder legen Sie die IP-Adresse der Netzwerkkarte und das DNS manuell fest.

6 Die Konfigurierung des ISY WLAN Range Extenders über die Webseite funktioniert nicht.
Überprüfen Sie, ob sich die IP-Adressen der Netzwerkkarte und des ISY WLAN Range Extenders im selben Netzwerksegment befinden. Setzen Sie die IP-Adresse der Netzwerkkarte in das Netzwerksegment 192.168.100.2/253, wie in Kapitel 5 Klicken Sie auf das Untermenü, um eine bestimmte Konfigurationsseite zu öffnen. "Computer und drahtlose Verbindung konfigurieren", beschrieben. Wählen Sie die Option "Network Settings > LAN Interface Settings" (Netzwerkeinstellungen > LAN-Schnittstellen-Einstellungen) , und setzen Sie die IP-Adresse des ISY WLAN Range Extenders auf eine Adresse, die im selben Bereich liegt wie die IP-Adresse des Heimnetzwerk-Gateways.

7 Die WPS-Verbindung ist fehlgeschlagen.
Sorgen Sie dafür, dass das einzige WPS-Gerät, das mit dem ISY WLAN Range Extender verbunden ist, die WPS-Sitzung innerhalb von 2 Minuten einleitet. Beachten Sie den WPS-Unterschied zwischen dem als vorgeschalteten AP eingesetzten ISY WLAN Range Extenders und dem als nachgeschalteten Client genutzten ISY im Repeater-Betrieb (siehe Abschnitt 9.5.2, "WPA einrichten"). Eine Beschreibung des WPS-Anzeigenstatus finden Sie in Tabelle 4.1.

EN

Wireless Range Extender
Extend the coverage of your existing Wi-Fi network
Speed: Up to 300Mbps Band: 2.4GHz

DE

WLAN Range Extender.
Erhöhen Sie die Reichweite Ihres vorhandenen WLANs
Geschwindigkeit: Bis zu 300Mbit/s Frequenzband: 2,4 GHz

IT

Range extender wireless
Estendi la copertura della tua rete Wi-Fi esistente
Velocità: Fino a 300 Mbps Banda 2,4 GHz

EL

Συσκευή επέκτασης εμβέλειας ασύρματου δικτύου
Επεκτείνετε την κάλυψη του υφιστάμενου Wi-Fi δικτύου σας
Ταχύτητα :Έως 300 Mbps Ζώνη: 2,4 GHzασύρματο δίκτυο

ES

WiFi Range Extender
Expande la cobertura de su red WiFi
Velocidad: Hasta 300 Mbps Banda: 2,4GHz

FR

Amplificateur de signal sans fil
Étendez la portée de votre réseau wi-fi
Vitesse : Jusqu'à 300 Mbps Bande : 2,4 GHz

HU

Vezeték nélküli hálózatbővítő modul
Meglévő Wi-Fi hálózat hatótávolságának növelése Sebesség:
Maximum 300 Mbit/s Sáv: 2,4 GHzrendelkező készülék

Imtron GmbH
Wankelstraße 5,
D-85046 Ingolstadt.

NL

Draadloze range extender
Vergroot het bereik van uw huidige Wi-Fi-netwerk
Snelheid: Tot 300 Mbps Frequentieband: 2,4 GHz

PL

Urządzenie rozszerzające zasięg sieci bezprzewodowej
Do poszerzania zasięgu istniejącej sieci Wi-Fi
Prędkość: Do 300 Mb/s Pasmo: 2,4 GHz

PT

Range Extender sem fios
Expande a área de cobertura da rede Wi-Fi existente
Velocidade: Até 300 Mbps Banda: 2,4 Ghz

RU

Усилитель сигнала беспроводной сети
Увеличьте покрытие своей Wi-Fi сети
Скорость: До 300 Мбит/с Полоса: 2,4 ГГц

SV

Trådlös Range Extender
Utöka täckningen för ditt nuvarande trådlösa nätverk
Hastighet: Upp till 300 Mbit/s Band: 2,4 GHz

TR

Kablosuz Erim Genişletici
Mevcut Wi-Fi ağınızın kapsama alanını genişletin
Hız: 300 Mbps'ye kadar Bant: 2,4GHz